سلسلة علم نفس الطفل ٤

ذكاء الطفل المدرسي



تأليف
الدكتور محمد أحمد النابلسي

ذكاء الطفل المدرسي

سلسلة علم نفس الطفل (٤)

ذكاء الطفل المدرسي

تأليف
الدكتور محمد أحمد النابلسي



دار النهضة العربية
للطباعة والنشر
بيروت ـ ص.ب ٧٤٩ ـ ١١

● الإدارة: بيروت، شارع مدحت باشا، بناية كريدية، تلفون: ٣٠٣٨١٦/ ٣٠٩٨٣٠/ ٣١٢٢١٣
برقياً: دانهضة، ص. ب ٧٤٩ـ١١
تلكس: NAHDA 40290 LE
29354 LE

● المكتبة: شارع البستاني، بناية اسكندراني رقم ٣، غربي الجامعة العربية، تلفون: ٣١٦٢٠٢

● المستودع: بئر حسن، تلفون: ٨٣٣١٨٠

بسم الله الرحمن الرحيم

تمهيد

عديدة هي الأمراض التي يتأخر ظهورها لغاية بلوغ الطفل السن المدرسي أو التي تبقى مستترة ومجهولة لغاية هذه السن. فهذه السن تعتبر بمثابة نقطة تحولية في حياة الطفل. وهي تتميز بالخصائص التالية:

١ ـ في هذه المرحلة يبدأ الطفل بإقامة العلاقات والاتصالات خارج نطاق العائلة وبعيداً عن رقابة الأهل وتأثيرهم.

٢ ـ تشهد هذه المرحلة بداية ظهور الرغبة الاستقلالية للطفل كما تشهد بداية تفجر عدائية. وهو غالباً ما يصرف طاقاته من خلال الشجار مع رفاقه أو من خلال الألعاب. وهذا يقتضي من الطفل جهوداً جسدية مضنية لا يمكن للطفل المريض القيام بها. فإذا ما فعل ظهرت عليه بوادر التعب والمرض (ربو، إصابة قلبية خاصة الصمامات... إلخ).

٣ ـ لدى دخوله إلى المدرسة يتعرض الطفل لواحدٍ من أهم الاختبارات في حياته. فدخول الطفل إلى المدرسة يتيح له إجراء المقارنات بينه وبين بقية الأطفال.

٤ ـ إن الدخول إلى المدرسة يفضح كافة نواقص نموه من الناحيتين النفسية والعضوية. هذه النواقص التي يدركها المعلمون ويسجلوها اعتماداً على خبرتهم الطويلة في هذا المجال. وكثيراً ما ينبه المعلمون أهل الطفل إلى نواقص لم يسبق لهم تبينها في طفلهم.

٥ ـ هنالك عدد من الأمراض المتبدية في هذا السن بشكل خاص.

أما من الناحية النفسية ـ الجسدية فإن السن المدرسي هو مرحلة صقل تنظيم الجهاز النفسي ـ الجسدي. ففي هذه المرحلة تأفل العقدة الأوديبية وتبدأ توظيفات الطفل. كما تتسع قدرته على الاستيعاب حتى يضطر لإعادة النظر بالمفاهيم التي كونها سابقاً ويصحح نظرته لها: وهذه المرحلة تلعب أيضاً دوراً حاسماً في ذكاء الطفل وفي بناء شخصيته المستقبلية. فبعد تعلم الطفل للكلام وللغة أمه تأتي المرحلة المدرسية لترسخ تعلم الطفل للقراءة للكتابة وللقواعد اللغوية. متيحة له بذلك وسائل جديدة للاتصال من شأنها أن تعزز ذكاءه وتساعده في اكتساب معلومات جديدة يتوقف عليها توسيع آفاقه وتطوير مخططاته العقلية. ومن هذا المنطلق يطلق بياجيه على هذه المرحلة اسم مرحلة العمليات المتماسكة.

هذا ويواجه الطفل المدرسي صعوبات على أكثر من صعيد. وهذه الصعوبات كافية لتخصيص كتاب خاص به في

هذه السلسلة . نعرض في هذا الكتاب لمختلف المشاكل التي يواجهها الأهل والمربون في تعاملهم مع الطفل المدرسي كما نناقش مشاكل الطفل المدرسي الشائعة والتي غالباً ما تكون مثاراً لتساؤلات الأهل ولقلقهم . لهذا رأينا أن نبدأ الكتاب بعرض لمراحل نمو الجهاز العصبي : الجهاز العصبي ونمو القامة لدى الطفل المدرسي . ثم عرضنا لوسائل الاتصال ودورها في مخاطبة الطفل وتعليمه فعرضنا للغة وخصصنا لها وللقراءة فصلاً خاصاً كما عرضنا لأثر وسائل الاتصال الحديثة والمعلوماتية في نمو ذكاء الطفل المدرسي ومساعدته في التعلم ، ولم يكن بالإمكان تجاوز الأمراض العضوية والنفسية التي تكثر إصابة الأطفال المدرسيين بها . فعرضنا للأمراض التالية :

١ ـ الصرع .

٢ ـ قصور إفراز الدرقية .

٣ ـ زيادة الفنيل الانين .

٤ ـ الالتهابات .

٥ ـ الرضوض والحوادث .

٦ ـ الأمراض الوراثية .

٧ ـ الحصبة .

٨ ـ الخانوق .

٩ ـ شلل الأطفال .

١٠ ـ الدفتيريا .

١١ ـ الكزاز.
١٢ ـ السل.
١٣ ـ الكلب.
١٤ ـ الجرب.

وبعد عرضنا لعدد من أحدث نظريات تعلم القراءة وتطبيقاتها على اللغة العربية. عمدنا لعرض المظاهر المرضية الشائعة عند الطفل المدرسي والتي شكلت دوماً مصدراً لطلب الأهل للمساعدة الطبية. ومن هذه المظاهر عرضنا لـ: سلس البول، الخوف وخاصة الليلي، اضطرابات النطق، اضطرابات اللغة، مص الإصبع وقضم الأظافر، العصابات الحركية، العدائية ووساوس القلق والكآبة.

من خلال هذا الكتاب نأمل أن نكون قد توصلنا للإحاطة بمختلف المشاكل التي يطرحها الطفل المدرسي على أهله، ومربيه إجمالاً، معطين المبادىء الأساسية لعلاج هذه المشاكل ولكن أيضاً وسائل تحسين الاتصال بطفل هذه المرحلة وصولاً إلى مساعدته على الشعور بالأمان العاطفي وفي تكوين شخصيته في ظروف محيطية مناسبة.

وهذا الكتاب يأتي في سلسلة علم نفس الطفل بعد ذكاء الجنين، ذكاء الرضيع وذكاء الطفل قبل المدرسي.

ويليه في السلسلة نفسها: الربو عند الأطفال، الطب النفسي ودوره في التربية والعلاج النفسي العائلي.

المقدمة

ويختلف عمر الطفل المدرسي من مجتمع لآخر تبعاً لظروف وعوامل عديدة من أهمها المستوى العام للذكاء، مستوى التعليم والأهمية التي يعلقها عليه المجتمع، توافر فرص التعليم وظروفه، الأيديولوجية السياسية التي يعيشها المجتمع والظروف الاقتصادية والمعيشية للمجتمع ككل وللأهل بصورة خاصة.

إلا أننا شهدنا ومع التطور الصناعي ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة الذكاء الطفولي في كافة أنحاء العالم. وإن كانت هذه الزيادة متفاوتة من مجتمع لآخر. وهذا الارتفاع سجل نسبته الأعلى في الخمسين سنة الأخيرة عقب ظهور وسائل الاتصال الإنساني والإعلام (راديو، تلفزيون، سينما... إلخ) وتطورها.

وانطلاقاً من الفرضية القائلة بأن التعلم مرتبط أساساً بوسائل المعلم للاتصال بالمتعلم (بدليل صعوبات التعلم التي يواجهها الطفل ناقص الحواس (صم، بكم، عميان... إلخ) وبدليل النتائج الإيجابية للتعليم السمعي - البصري... إلخ)

فإن عالم النفس بياجيه يركز جهوده لابتكار طريقة تعليم تستغل فيها وسائل الاتصال الحديثة والمعلوماتية . أما العلماء والباحثون الأميركيون فهم يركزون جهودهم لابتكار وسيلة لتربية الأطفال العباقرة إذ يبدأون بتعليم الطفل بعد بضعة أيام من ولادته وكأنهم بذلك يحاولون العودة بالسن المدرسي إلى عهد الرضاعة الأولى .

بعد هذا الموجز السريع من الطبيعي الوصول إلى نتيجة مؤادها أن سن الدخول إلى المدرسة يختلف من طفل لآخر تبعاً لوراثته ، تربيته ، محيطه ومستوى عائلته الاجتماعي والفكري . وباختصار فإن هذه المرحلة هي بمثابة نتيجة للمراحل السابقة منذ الحمل فالرضاعة فالمرحلة ما قبل المدرسية وقد خصصنا لكل مرحلة منها كتاباً خاصاً في هذه السلسلة . وعليه فإن التصدي لموضوع الطفل المدرسي يقتضي بالضرورة العودة إلى المراحل السابقة ولكنه وفي الوقت عينه يطرح مجموعة من المشاكل الخاصة بهذه المرحلة من حياة الإنسان ومن هذه المشاكل نذكر: تعلم اللغة وعلاقته بالنضج العصبي والذهني وأيضاً تقنيات هذا التعلم ، التخلف المدرسي ، الذكاء المكتسب وعلاقته بالذكاء الموروث ، النمو العضدي لطفل هذه المرحلة ، المحيط وأثره على التحصيل المدرسي ، البرامج التعليمية المتبعة ، الاقتراحات والطرق الحديثة للتعلم . . . إلخ ـ من المواضيع التي تقتضي مناقشتها مجلدات كاملة وبالتالي فإننا نعجز تماماً عن الخوض

في تفاصيلها. وانطلاقاً من هذا الواقع رأينا أن نعرض لهذه المواضيع في سياق فصول هذا الكتاب مكتفين بشرح أحدث النتائج والنظريات في هذه المجالات مع ذكر المراجع اللازمة للتعمق في هذه المواضيع.

في محاولتنا للإحاطة بجوانب هذا الموضوع الشائك بطريقة الاختصار والتبسيط، مع كل ما تحتمله هذه الطريقة من سوء الفهم والتفسير، رأينا تقسيم هذا الكتاب إلى الفصول التالية:

١ ـ الفصل الأول: مراحل النمو العضوي ـ النفسي للطفل المدرسي.

٢ ـ الفصل الثاني: وسائل الاتصال ودورها في التعلم المدرسي.

٣ ـ الفصل الثالث: أمراض الطفل المدرسي وتخلفه الدراسي.

٤ ـ الفصل الرابع: نظريات تعلم القراءة.

٥ ـ الفصل الخامس: المظاهر المرضية لدى الطفل المدرسي.

د. محمد أحمد نابلسي
طبيب نفسي ـ جسدي
أستاذ محاضر في الجامعة اللبنانية

طرابلس في ٣٠ / ١٠ / ٨٧

الفصل الأول

مراحل النموّ العضوي - النفسي للطفل المدرسي

١ - نمو القامة والأطراف.

٢ - نمو الجهاز العصبي.

٣ - نمو الجهاز الحركي.

٤ - المدرسة التحليلية.

٥ - المدرسة الإدراكية.

٦ - اضطرابات النمو العضوي - النفسي.

إن التطور العضوي للإنسان هو تطور غير متناسق . بمعنى أن أعضاء الإنسان وأطرافه وغدده لا تنمو بالسرعة ذاتها . ولهذا السبب نلاحظ تغيرات مرتبطة بالعمر تطال المظهر الخارجي والأعضاء الداخلية . وهذه التغيرات تختلف من طفل لآخر وتخضع لعوامل عديدة أهمها : الوراثة ، التغذية والأمراض التي من شأنها أن تحد النمو العضوي للطفل . ونقص النمو هذا يمكن أن يكون معاوضاً في بعض الحالات ويبقى لا معاوضاً في حالات وأمراض أخرى . وفي هذا المجال نذكر أن التطور العضوي للطفل ، بما فيه تطور جهازه العصبي والحركي ، يلعب دوراً مؤثراً في التطور العقلي ـ النفسي للإنسان . فمن المعلوم أن الإعاقة العصبية ، حسية كانت أم حركية ، تؤدي إلى إحداث الإعاقة العقلية ـ النفسية . وفي محاولتنا لشرح مراحل التطور العضوي والنفسي ونقاط التداخل بينهما رأينا ضرورة مناقشة المواضيع التالية :

١ ـ مراحل النمو العضوي للطفل المدرسي .

٢ ـ مراحل النمو النفسي للطفل المدرسي .

٣ ـ اضطرابات النمو العضوي ـ النفسي لدى الطفل المدرسي .

١ ـ مراحل النمو العضوي للطفل المدرسي

إن أي اضطراب في النمو العضوي للطفل المدرسي يعود إلى أحد سببين : إما أن يأتي هذا الاضطراب كنتيجة واستمرار لاضطراب النمو في مراحل الطفولة السابقة . وإما أن يأتي بسبب مرض معين أصاب الطفل في هذه المرحلة . وقبل أن نصل إلى مناقشة هذه الاضطرابات بأسبابها وأنواعها نجد لزاماً علينا أن نعرض مراحل النمو العضوي الطبيعي لدى الطفل المدرسي . وهذا العرض يتضمن :

أ ـ نمو القامة والأطراف .

ب ـ نمو الجهاز العصبي .

ج ـ نمو الجهاز الحركي .

أ ـ نمو القامة والأطراف :

يمر نمو الهيكل العظمي للإنسان بمراحل عديدة حتى يصل البالغ إلى الشكل الذي نعرفه عليه . ففي المرحلة الجنينية نلاحظ أن رأس الجنين يؤلف حوالي الـ ٥٠٪ من كامل قامته . وتنخفض هذه النسبة لدى الولادة لتصل إلى الـ ٢٥٪ أما لدى البالغ فإن هذه النسبة لا تتعدى الـ ٥, ١٢٪ من طول قامته .

ويعود التدني التدريجي لهذه النسبة إلى تباطؤ نمو الجمجمة بالنسبة لنمو الجذع والأطراف التي تنمو بسرعة أكبر.

وهذا النمو يخضع لعوامل ومعايير متعددة ولا تزال في غالبيتها مجهولة. ففي الحالات الاعتيادية نلاحظ أن السنة الأولى تتميز بنمو القامة بمقدار ٢٠ سم كمعدل وسطي. وينخفض هذا المعدل في السنة الثانية ليصل إلى عشرة سنتيمترات في السنة. **أما الطفل المدرسي فهو ينمو بمعدل خمسة سنتيمترات في السنة الواحدة**. ويبقى معدل النمو على هذه الحالة لغاية فترة ما قبل البلوغ حيث يسجل فوران النمو بحيث يبلغ معدله عشرة سنتيمترات سنوياً. ولكن هذا المعدل لا يلبث أن ينخفض تدريجياً حتى يختفي أو يكاد بعد ثلاث إلى أربع سنوات بعد البلوغ.

نشير هنا إلى أن تعرض الطفل المدرسي للأمراض العابرة (الالتهابات المزمنة، السل، الاضطرابات الغددية... إلخ) يؤدي إلى تأخر نموه. ولكن الطفل لا يلبث أن يعوض هذا النقص بعد شفائه من المرض. ويختلف معدل هذا التعويض وطريقة حصوله من طفل لآخر. وهذا الاضطراب وطريقة تعويضه يطرح علينا السؤال التالي: ما هي العوامل المؤثرة في نمو القامة؟ والتي يمكنها أن تحدث اضطراب هذا النمو؟

إن الجواب على هذا السؤال لا يزال يحير العلماء الذين يعزون اضطرابات النمو إلى العوامل التالية (مع اعترافهم باحتمال وجود عوامل وأسباب أخرى):

١ ـ العوامل الوراثية: وهذه العوامل لا تزال مجهولة في معظمها. إلا أنه من الثابت إمكانية حدوث خلل في الجينات الوراثية من شأنه أن يؤدي إلى اضطرابات النمو بأشكالها المختلفة. وبعض هذه الاضطرابات يطال الخلايا المكونة لغضاريف النمو العظمي وهذه الخلايا يمكنها أن تفرز في بعض الأحيان جزئيات مرضية قد تتسبب في موت الطفل.

٢ ـ الغدد الصماء: إن هذه الغدد وإفرازاتها المعروفة بالهورمونات تلعب الدور الرئيسي في توجيه النمو العضوي للطفل. فهذه الهورمونات تتداخل في إفرازاتها بحيث يؤدي إفراز أحدها إلى إفراز الآخر أو تعطيله وصولاً إلى علاقة ثابتة تعرف بالأثر الرجعي Bio - feed - Back تتحكم في إفراز هورمون النمو الذي سنبحثه لاحقاً.

٣ ـ العوامل الفيتامينية: وبشكل خاص الفيتامين «د» الذي يؤدي نقصه إلى إحداث مرض الكساح لدى الأطفال وانخفاض نسبة الكالسيوم في أجسادهم مما يؤدي إلى عرقلة نمو هيكلهم العظمي بشكل طبيعي. وفي حالات الكساح الحاد فإن الاضطراب لا يقتصر على تشوه العظام وإنما يتعداه إلى وقف نمو الطفل إجمالاً.

٤ ـ التغذية: يميل الباحثون لإعطاء التغذية دور المؤثر المهم في نمو الطفل العضوي والنفسي. وهم يستندون في هذا الزعم على الاضطرابات الملاحظة عند الأطفال المتعرضين للمجاعات في الهند والسودان وغيرها. كما أن بعضهم يميل إلى اعتبار التغذية سبباً في طول قامة الناس الذين يعيشون في الدول المتقدمة.

٥ ـ الأمراض الداخلية: من الملاحظات الطبية الهامة في هذا المجال أن أمراض الرئة والقلب والالتهابات (بخاصة المزمنة منها) تؤدي إلى عرقلة نمو القامة.

٦ ـ اضطرابات الدورة الدموية: يلاحظ أن انخفاض نسبة الدماء الواردة إلى عضو ما من شأنها أن تؤدي إلى نمو هذا العضو بشكل غير مألوف. وربما كان ذلك ناجماً عن اضطراب كمية الهورمون التي يحملها الدم.

٧ ـ الجهاز العضلي: من المؤكد أن وجود علاقة وثيقة بين نمو العظام وبين نمو الجهاز العضلي وذلك بدليل تلازم اضطراب أحدهم باضطراب الآخر.

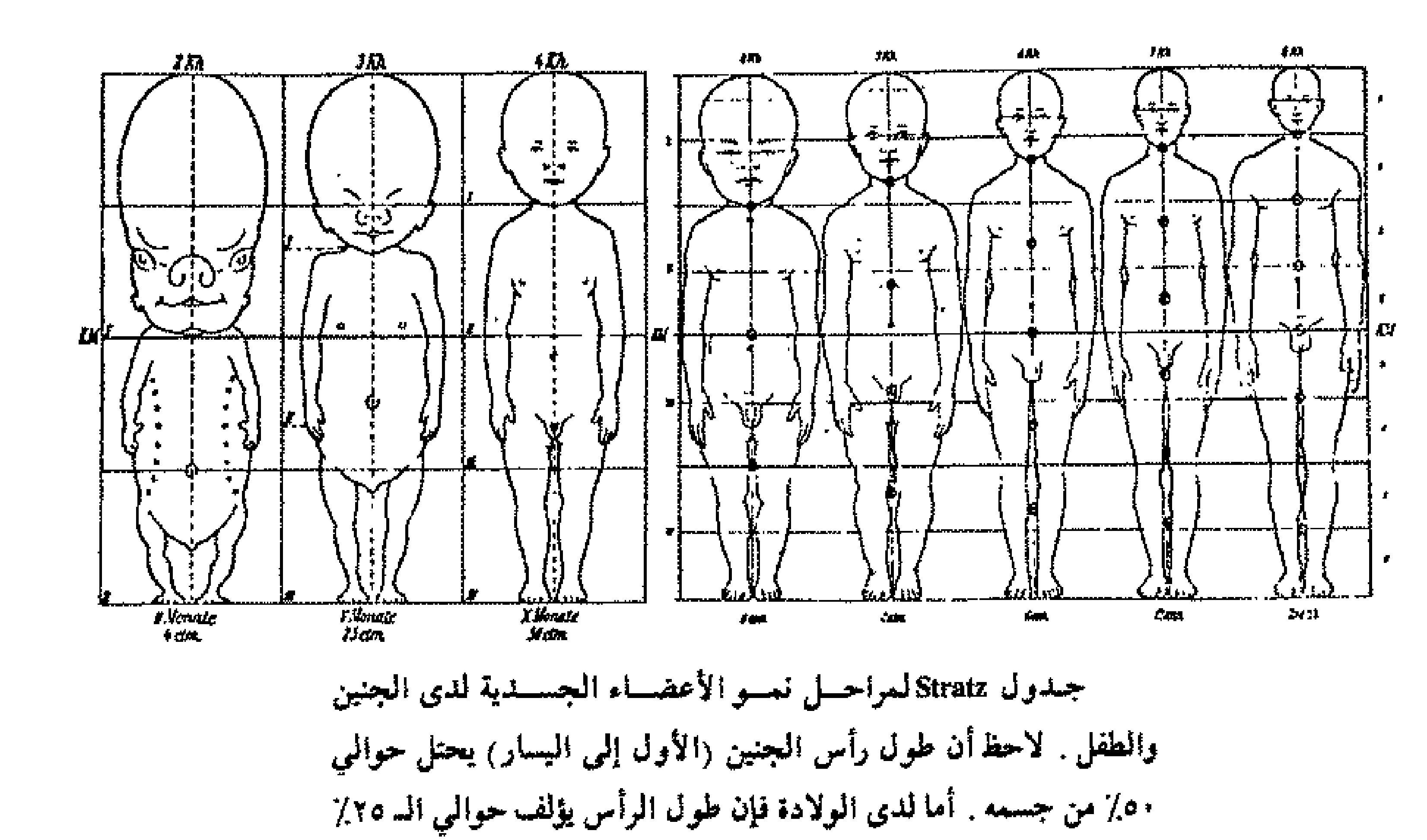
٨ ـ التشوهات الجنينية:[١] هنالك عدد من الاضطرابات والأمراض الخلقية الناجمة عن ظروف الحمل والتي تؤثر في النمو العضوي ـ النفسي للطفل.

---

(١) للتعمق في هذا الموضوع انظر ذكاء الجنين في هذه السلسلة.

٩ ـ الأمـراض المميزة لمرحلـة الطفـل المدرسـي : وسنخصص لها فصلاً خاصاً .

وفي نهاية حديثنا عن نمو القامة لدى الطفـل المدرسـي بفرض هذه الصورة المنقولة عن الباحث Stratz تحدد مراحل نمو القامة والنسب بين أعضاء الجسم وتناسقها فيما بينها .



جدول Stratz لمراحل نمو الأعضاء الجسدية لدى الجنين والطفل . لاحظ أن طول رأس الجنين (الأول إلى اليسار) يحتل حوالي ٥٠٪ من جسمه . أما لدى الولادة فإن طول الرأس يؤلف حوالي الـ ٢٥٪ من مجمل طول قامته . أما لدى البالغ فإن طول الرأس لا يتعدى ١ / ٨ من طول قامة الإنسان البالغ .

أما عن طرائق تقييم نمو القامة لدى الطفل، وتحديد مدى طبيعية هذا النمو، فهي عديدة إلا أن أكثرها استعمالاً هي الطريقة التي تقيس عمر عظام الطفل ومقارنة هذا العمر بالعمر الفعلي للطفل. وتقتضي هذه الطريقة تصوير الهيكل العظمي بأشعة أكس ومقارنة هذه الصور بجداول خاصة (مجموعة من الصور تبين الحالة التي يجب أن تكون عليها العظام في السن المطابقة لسن الطفل). ولكننا لدى قيامنا بمثل هذه الفحوصات يجب ألا يغيب عن بالنا تأثير قامة الأبوين على قامة طفلهما. فإذا ما دلت نتائج هذا الفحص على نقص نمو العظام لدى الطفل وجب علينا إجراء الفحوصات اللازمة لتحديد سبب هذا الاضطراب، (انظر الأسباب المعروضة أعلاه)، الذي يترافق غالباً باضطراب ذكاء الطفل وقدراته الذهنية.

ب ـ نمو الجهاز العصبي:

تعود بدايات الجهاز العصبي إلى الأسبوع الأول من الحياة الجنينية حين يتكون الأنبوب العصبي. وانطلاقاً من هذا الأنبوب يبدأ تمايز الجهاز العصبي فتتكون الحويصلة الأولية ثم الحويصلات الثلاث فالخمس. وفي الأسبوع الرابع ومع بداية تكون جسد الجنين يتبدى لنا الجهاز العصبي مكوناً من الحويصلات الخمس والنخاع الشوكي بأشكالهم الأولية. ويتابع الجهاز العصبي الجنيني تطوره حتى يصل إلى ما هو عليه لحظة الولادة[1].

---

(١) انظر كتاب ذكاء الجنين في هذه السلسلة.

وإذا ما فحصنا الجهاز العصبي للوليد لحظة ولادته لوجدنا أن وصلاته العصبية غير موجودة فمادة النخاعين لا تغطي للوليد سوى الخيوط العصبية القصيرة المعروفة بالسيسائية ـ الوسطية وهي الخيوط العصبية التي تؤمن للوليد استمرارية حياته عن طريق تحكمها بوظائف جسده الحيوية (عمل القلب، التنفس، إفراز الكلي، الهضم... إلخ). والحقيقة أن الجهاز العصبي الإنساني يكتمل من حيث التكوين في الشهر السابع من الحياة الجنينية إلا أن وظيفته ونضجه يتمان بالتدريج ويمتدان لسنوات طويلة بعد الولادة حين تتم تغطية الخيوط العصبية بمادة النخاعين وتأمين الوصلات والارتباطات العصبية.

وهذه التطورات العصبية، سنعرضها تفصيلاً فيما يلي، هي أساس التطورات النفسية والذهنية في هذه المرحلة.

فالتغطية بالنخاعين تتم على مراحل، كما أشرنا أعلاه، ففي خلال الشهر الأول تمتد النخاعين بسرعة لتغطي الحقول الدماغية المعروفة بالرولاندية وذلك انطلاقاً من الخيوط السيسائية ـ الوسطية المغطاة أصلاً عند الوليد. وفي حوالي سن الستة إلى الثمانية أشهر تبدأ النخاعين بتغطية الأعصاب المغذية للمنطقة الكلامية (F2 و T1).

وتمتد هذه التغطية على مر السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل لتشمل المناطق اللحائية المسؤولة عن الحركات

والأحاسيس. (دون أن تكتمل تماماً). وبهذا نكون قد وصلنا إلى نمو الجهاز العصبي لدى الطفل المدرسي. ونبدأ متابعتنا لهذا النمو انطلاقاً من عمر الخمسة سنوات. ففي هذه السن تتابع النخاعين تغطيتها للمناطق اللحائية ولكن بشكل بطيء وبالتدريج وذلك لغاية سن الرشد. وتحتاج هذه التغطية إلى تضافر آليات بيولوجية عدة وإفرازات كيميائية ـ عضوية لا نزال نجهلها لغاية الآن. وخاصة فيما يتعلق بالعمليات الحيوية التي تتطور تدريجياً بشكل موازٍ ومتلائم مع نمو الجهاز العصبي ولكن أيضاً مع إدراك الطفل ونموه العقلي. وهكذا فإن نمو الجهاز العصبي يمكن أن يتعرض للإعاقة، بشكل غير قابل للتعويض، إذا ما تعرض الطفل لظروف تعيق نمو قواه العقلية مثل الحرمان الحسي، البعد عن رعاية الأم، إهمال الطفل أو عزله وعدم الاهتمام بتعليمه. ولعل أوضح الأمثلة في هذا المجال هو مثال الفتاة الذئب التي عانت من نقص تطور جهازها العصبي بسبب عدم تطور قواها الذهنية بشكل متناسق مع برمجتها الوراثية. على أن هذا التداخل بين النمو العصبي والنمو العقلي هو في الواقع علاقة ذات تأثير متبادل. ففي رأينا أن كل ما يجري في الجسم هو بمثابة انعكاس لتأثير العالم الخارجي ولقدرتنا على إدراك هذا التأثير. فالإنسان يتعامل مع محيطه من خلال ردود فعل، خاصة به، تزداد تعقيداً وتداخلاً مع زيادة إدراك الإنسان لهذا المحيط ولكن أيضاً مع زيادة قدراته العصبية. وإذا ما تابعنا ردود الفعل العصبية

(الارتكاسات) الإنسانية منذ فترة الطفولة لرأينا أن نمو الجهاز العصبي يتيح للطفل تكوين وممارسة هذه الارتكاسات إلا أن ترسيخ هذه الارتكاسات وتطويرهـا يقتضيان إدراك الطفـل ووعيه لمحيطـه (وهـذا دور التربية والتعليم). فمـن خلال متابعتنا لضحكات الرضيع[1] نلاحظ أن الضحكة الأولى تكون عادةً بمثابة تقليد يأتي كردة فعل أمام ضحك البالغين. ولـكن ضحكاته اللاحقة لا تلبث أن تكتسب رنـات مختلفـة وأبعـاد جديدة (دليل تطور الارتكاس) مع تطور إدراك الطفل لمغزى الضحك (من خلال التربية). وهكذا فإن حرمان الطفلة الذئب من تكوين ردات الفعل المرتكزة على التقليد وكذلك حرمانها من التربية، الضرورية لتطوير هذه الردات، أديا بهذه الفتـاة إلى التخلف من الناحيتين العصبية والعقلية[2].

عن طريق ردود الفعل هذه يتوصل الطفـل إلـى تكوين الارتكاسات العصبية المتطورة المؤدية إلـى النطـق والتفـكير وهكذا ينتقل الطفل من الضحك المقلد إلى الضحـك المعبـر ومن الصراخ إلى نطق الحروف فالكلمات فاللغة.

وفي النهاية يمكننـا القـول أن النمـو العقلـي والعصبـي

---

(١) راجع تجربة كرايوفا في كتابنا ذكاء الرضيع في ذات السلسلة.

(٢) عجزت هذه الفتاة عن نطق أكثر من ١٤ كلمة كما عجزت عن السير على قدمين وعن الأكل باليدين. إذ ظلت تأكل مباشرة من الصحن على طريقة الحيوانات.

مرتبطان وبشكلٍ أساسي بتربية الارتكاسات العصبية وتطويرها بعلاقة تأثير متبادل.

انطلاقاً من هذه النظرة وانطلاقاً من غموض معرفتنا للعمليات الحيوية المؤدية إلى نضج الجهاز العصبي فإننا سنعمد إلى استعراض مراحل هذا النضج انطلاقاً من عرضنا لانعكاسات النمو العصبي على الصعيد النفسي العقلي. وسنقتصر في هذا العرض على المرحلة المدرسية. وذلك في فقرة (مراحل النمو النفسي) اللاحقة.

ج ـ نمو الجهاز الحركي:

إن العلاقة المشروحة أعلاه بين النمو النفسي ـ العصبي والارتكاسات العصبية تفسر لنا سبب ترافق الإعاقة النفسية بدرجات متفاوتة من الإعاقة الحركية. كما تفسر لنا التقدم الذي يحققه المتخلفون عقلياً من خلال تدريبهم على تطوير ارتكاساتهم الحركية. ومن هنا نشوء فرع خاص في تربية المعاقين يسمى بـ النفسي ـ الحركي Psychomotricite. وهذا الترابط بين الجهاز العقلي والجهاز الحركي له تبريراته التشريحية فالنطق مثلاً يقتضي تحكم الطفل بآلاف الارتكاسات وقدرته على إحداث الحركات المعقدة المؤدية لنطق الحروف. يقتضي تحكم الطفل بحركات الشفاه، اللسان، سقف الحلق، الحنجرة، الأوتار الصوتية، كمية الهواء الداخلة والخارجة أثناء النطق وكذلك التعابير المرافقة للنطق

والتنسيق بين الكلام والتنفس. ونحن لا ندرك صعوبة هذه الحركات، كثرتها وأهميتها (لأنها تصبح آلية بعد اكتساب اللغة) إلا عندما نتصدى لعلاج اضطرابات النطق. مما تقدم نلاحظ أن الإعاقة الحركية على صعيد الأوتار العصبية من شأنه أن يحول دون اكتساب اللغة أو على الأقل يؤخر هذا الاكتساب وهذه أمور لا بد لها وان تنعكس من خلال تخلف النمو النفسي للطفل عن طريق مساهمته في إعاقة تطور إدراكاته.

وكنا قد عرضنا مراحل النمو الحركي لدى كل من الجنين والرضيع والطفل قبل المدرسي في الكتب التي خصصناها لهم في هذه السلسلة. وبينا مدى ترابط هذا النمو بالنمو النفسي. ونأتي الآن إلى استعراض مراحل النمو الحركي لدى الطفل المدرسي. ولعل اهم الحركات التي يتدرب عليها هذا الطفل في بداية المرحلة هي حركات اليد والأصابع المؤدية إلى تعلمه للكتابة. وهذه الحركات أعقد كثيراً مما يتراءى لنا. فهذا الاستخدام لليد يدفع الطفل إلى تطوير الارتكاسات العصبية لليد بحيث يؤدي ذلك إلى تطور قدرتها اللمسية وإلى استعمالها كوسيلة للتعبير... إلخ. وهذه التطورات تكون على حساب اليد اليسرى التي لا تلاقي نفس التمرين وكذلك على حساب باقي المساحات الجلدية.

٢ ـ مراحل النمو النفسي للطفل المدرسي

في عرضنا لمراحل النمو النفسي للطفل المدرسي سنرتكز على مدرستين أساسيتين في علم نفس الطفل تشتركان في تعليق بالغ الأهمية على دور الطفولة في تحديد الشخصية المستقبلية للطفل. وهاتين المدرستين هما: التحليل النفسي والمدرسة الإدراكية.

أ ـ التحليل النفسي ورأيه في المرحلة المدرسية:

تعتبر مرحلة الطفل المدرسي مرحلة تحول في حياة الطفل وفي انبناء شخصيته. فلقد رأى فرويد في هذه المرحلة بداية أفول العقدة الأوديبية (لتعود للظهور في سن البلوغ). كما تتطابق هذه المرحلة مع اكتمال مفهوم الأنا الأعلى وتدخله بفعالية في التوازن النفسي للطفل. وفي سبيل فهم واضح لموقف التحليل النفسي من المرحلة المدرسية علينا أن نشرح هذه التطورات الطارئة على الجهاز العقلي من الوجهة التحليلية ونبدأ بـ:

١ ـ أفول العقدة الأوديبية: أو كمونها لحين البلوغ. فبداية السن المدرسي تشهد حل الصراع الأوديبي لمصلحة الأب. بحيث ينسحب الطفل من الصراع مع أبيه على الأم

ليوظف طاقاته في ميادين أخرى . وهذا الانسحاب لا يؤدي إلى شعور الطفل بالهزيمة بل إنه يأتي عن قناعة . فإذا ما حدث ، لسبب أو لآخر ، أن قيد للطفل الانتصار في الصراع الأوديبي (بسبب الطلاق ، موت الأب . . . إلخ) فإن هذا الانتصار يكون صعب الاحتمال بالنسبة للطفل الذي يدرك الآن عجزه عن تحمل تبعات هذا الانتصار[1] .

٢ ـ الأنا الأعلى : تعود بداية إدراك الطفل لمفهوم الأنا الأعلى إلى حوالي سن الثالثة حين يبدأ الطفل بتمييز ما هو جيد عما هو رديء وما يفرح الأهل عما يحزنهم إلا أن هذا المفهوم لا يتكامل في رأي فرويد قبل الخامسة . وهكذا فإن المرحلة المدرسية تشهد اكتمال عناصر الجهاز النفسي (أنا أعلى ، أنا وهو) وبالتالي فهي تشهد بدايات تنظيم الجهاز النفسي . هذا التنظيم المتأثر حتماً بالميول العصابية الناشئة في المراحل الطفولية السابقة . فالأنا الأعلى نفسها هي وريثة العقدة الأوديبية . من هنا نستنتج الدور الأساسي والمحرك الذي تلعبه هذه المرحلة في التوازن النفسي والجسدي المستقبلي للطفل المدرسي .

٣ ـ فقدان الذاكرة الطفولي : في سياق دراسته لسنوات الطفولة الأولى لاحظ فرويد أن النسيان يلحق بالذكريات العائدة إلى مرحلة طفولية تمتد بين سن ستة إلى ثمانية سنوات .

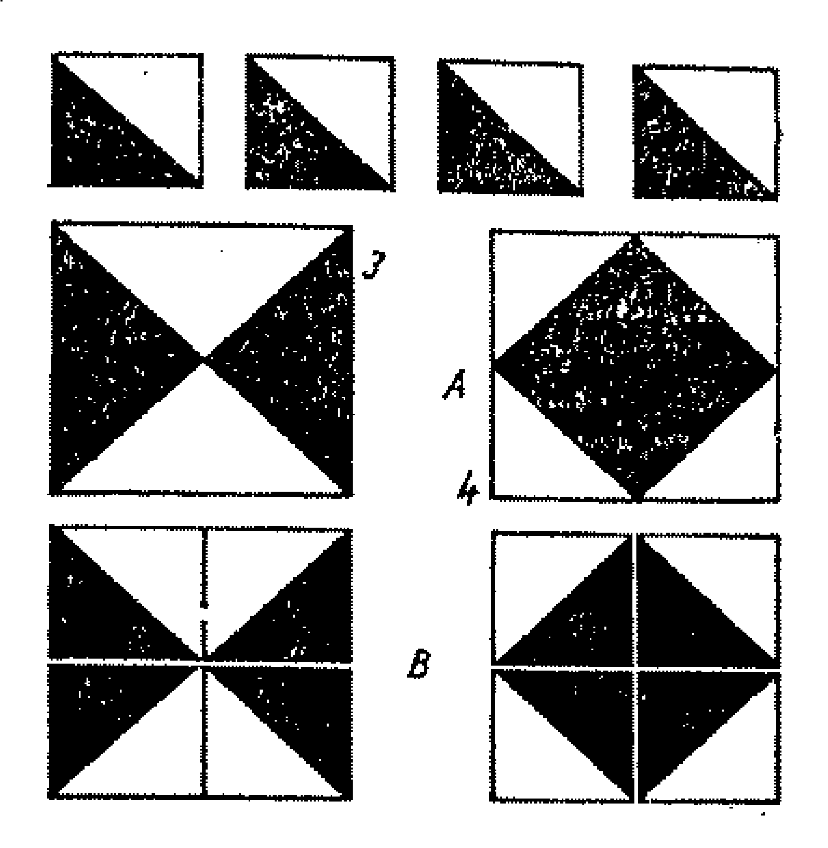
---

(١) راجع كتاب العلاج النفسي العائلي في هذه السلسلة .

علماً بأن القدرة التذكرية تكون على أوجها خلال هذه الفترة. ومن خلال تجربته التحليلية يرى فرويد بأن ذكريات هذه المرحلة تترك في النفس أعمق الأثر وأقواه. فالتجارب والمشاهدات التي يمر بها الطفل في هذه المرحلة هي التي توجه نموه وتؤثر فيه بطريقة حاسمة.

ونظراً لعمق هذا التأثير على شخصية الطفل المستقبلية فإن فرويد يستنتج أن الأمر لا يتعلق باختفاء حقيقي لانطباعات الطفولة وإنما هو فقدان للذاكرة شبيه بذلك الذي يحدث لدى العصابيين بحيث يمحو ذكريات أحداث طارئة في عهد متقدم. كما يتميز فقدان الذاكرة هذا بالكبت أي برفض تسجيل بعض الانطباعات في الوعي.

مما تقدم ومن خلال إصرار المدرسة التحليلية على ضرورة تجاوز الذكريات الطفولية المنسية نستطيع تبيين الأهمية التي توليها هذه المدرسة للمرحلة المدرسية. ولكننا عاجزون في هذا المجال عن شرح التفاصيل التي نجدها في الحالات التحليلية المنشورة لأطفال في هذه الأعمار. وإذا ما أردنا أن نوجز الموقف التحليلي أمكننا القول: إن السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل هي منشأ الأعصبة التي قد تتأخر في الظهور إلى مراحل لاحقة. أما المرحلة المدرسية فهي مرحلة تنظيم الجهاز النفسي ـ وبالتالي مرحلة استقرار الشخصية وظهور أولى انعكاساتها.



مكعبات كوخ Kohs

هذا الاختبار هو واحد من أسهل الاختبارات وأكثرها استعمالاً في مرحلة الطفل المدرسي . ويتمثل بالمكعبات الأربعة المصورة أعلاه ويطلب إلى الطفل أن يكون منها أحد الشكلين 3 أو 4 .

إن طفلاً طبيعياً في السابعة من عمره يكون الصورة 4 لدى محاولته تكوين الصورة 3 . وهو يواجه صعوبة إذا ما طلبنا منه إعادة تركيب الصورة 4 نفسها .

ب ـ المدرسة الإدراكية والمرحلة المدرسية :

يقسم العالم Piaget مراحل النمو الذهني لدى الطفل البشري إلى مراحل ثلاث هي التالية :

١ ـ المرحلة الحسية ـ الحركية : وتمتد منذ الولادة ولغاية السنة والنصف من عمر الطفل[1]. ومن ثم تستمر لتتداخل مع المراحل التالية.

٢ ـ مرحلة العمليات المتماسكة : وتبدأ في سن الستة إلى سبعة سنوات لتأتي بعد تطوير الطفل لمكتسبات المرحلة الحسية ـ الحركية. هذا التطوير الذي يطال استيعاب الطفل لديمومة الأشياء ولموقعها في الفضاء. وذلك على امتداد المرحلة السابقة.

٣ ـ مرحلة العمليات المتطورة : وهذه المرحلة تبدأ في سني ما قبل المراهقة[2]. وفي سياق حديثنا عن الطفل المدرسي فإنه من الطبيعي أن نركز على مرحلة العمليات المتماسكة. هذه العمليات التي تميز وتحدد القدرات الذهنية للطفل المدرسي. فالطفل المدرسي قادر على القيام بالعمليات الذهنية التي تنسق ، وبشكل منطقي ، مجموعة المعارف والمعلومات المستندة إلى الذكاء التمثلي أو التصوري (المترسخ من خلال استيعاب الطفل لديمومة الأشياء ولموقعها

(١) انظر كتاب ذكاء الطفل قبل المدرسي في هذه السلسلة.

(٢) Jean Piaget, La psychologie de l'enfant, ed Payot.

في الفضاء خلال المراحل السابقة لتطوره الذهني). وتشهد هذه المرحلة استيعاب المفاهيم الكمية (المادة، الوزن والحجم). والمفاهيم العددية، الفضائية والزمانية.

وهذه المرحلة تتداخل بعمق مع المرحلة اللاحقة المسماة بمرحلة العمليات المتطورة ذلك أن اكتساب الطفل المدرسي لمبادىء الزمان والفضاء يتم في هذه المرحلة ولكنه لا ينضج ويتكامل قبل السن المتراوحة بين تسعة وأحد عشر عاماً. فالطفل المدرسي وإن أدرك العلاقة القائمة بين سرعة السيارة وبين قدرته على اجتياز الشارع إلا أنه لا يحسن تقدير هذه العلاقة. كما أن الطفل المدرسي عاجز عن وعي موقعه في الزمان بدقة. فالطفل قبل المدرسي يلفظ جملاً من نوع: «البارحة عندما كنت شاباً» فهو بذلك لا يرتكب خطأ لغوياً ولكنه يعكس أيضاً جهله لمفهوم الوقت أو على الأقل عدم تكامل هذا المفهوم لديه. أما الطفل المدرسي فهو قادر على تحديد موقعه الذاتي في الزمن وبالتالي فهو يعرف التفريق بين الأمس، اليوم والغد. إلا أنه يبقى عاجزاً عن فهم المظاهر الزمانية الأعمق كالموت مثلاً. وقد استطاع فرويد تقدير هذا العجز، دون أن يسجله، من خلال ملاحظته للنظرية المخرجية[1] لدى الأطفال في بداية هذه المرحلة.

---

(١) يعتقد الطفل أن أعضاء الأنثى الجنسية لا تختلف عن الأعضاء الذكرية وأن الجماع والولادة تتمان عن طريق الشرج.

٣ ـ اضطرابات النمو العضوي ـ النفسي لدى الطفل المدرسي

كنا قد أشرنا إلى الترابط القائم بين النمو العضوي والنمو النفسي للطفل. ولذلك لم يكن باستطاعتنا التميز بين الإعاقة العضوية وبين تلك النفسية لدى تصدينا لهذا الموضوع. كما كنا قد عرضنا لأسباب اضطراب النمو العضوي في سياق حديثنا عن اضطراب نمو القامة (العوامل الوراثية، الغدد الصماء، الفيتامينات، التغذية، الأمراض الداخلية، اضطرابات الدورة الدموية، الجهاز العضلي، التشوهات الجنينية وأمراض الطفولة).

وفي هذه الفقرة نود أن نعرض لأهم الاضطرابات العضوية ـ النفسية التي يمكنها أن تتبدى لدى الطفل المدرسي. ونوجزها على النحو التالي:

١ ـ **قصور إفراز الدرقية**: من الممكن أن يتأخر ظهور هذا القصور بشكل عادي لغاية بلوغ الطفل للسن المدرسي. ومن الناحية العضوية يتبدى هذا القصور على الوجه الآتي: تأخر النمو العضوي، الوجه منتفخ (بسبب تجمع الماء والبروتينات تحت الجلد)، الغدة الدرقية تحس من خلال

الملامسة، نعاس، انخفاض النشاط المدرسي، عدم القدرة علىٰ تحمل البرد، تأخر البلوغ، تباطؤ نبض القلب، ميل للسمنة، الجلد بارد، ضعف حيوية العضلات ونقص الارتكاسات العصبية.

على أن هنالك شكلاً عيادياً آخر حيث يظهر المرض قبل سن السنتين عندها يكون أكثر تأثيراً على مستقبل الطفل من الناحيتين العضوية والنفسية. ومن الجدير بالذكر أن هذا الاضطراب يصيب الإناث أكثر من الذكور وذلك بنسبة ٢ إلى واحد.

٢ ـ **التخلف العقلي**: الذي يمكن أن ينشأ عن أسباب عديدة أهمها: الإصابات الدماغية ـ العصبية، قصور الدرقية وعدد من الاضطرابات الغددية، أمراض الطفولة (الحصبة بشكل خاص)، القصور الحسي (الصمم، البكم... إلخ) الوراثة وتشوهات الجمجمة والدماغ الخلقية أو المكتسبة.

والحقيقة أن التخلف العقلي يمكنه أن يعكس عدداً من الأمراض العقلية يضيق بنا المجال لذكرها[1]. ولكننا نشير إلى أن للتخلف العقلي درجات ثلاث هي:

١ ـ تخلف عقلي درجة أولى ويسمى بـ «العته» ويتراوح مستواه الذهني بين ٥٠ و ٧٠ بمقياس (T. M).

(١) انظر كتاب الطب النفسي ودوره في التربية في هذه السلسلة.

٢ ـ تخلف عقلي درجة ثانية ويسمى بـ «الأحمق» ويتراوح مستواه الذهني بين ٢٠ و ٥٠ بمقياس (T. M) .

٣ ـ تخلف عقلي درجة ثالثة ويسمى «المخبول» مستواه الذهني يكون أقل من ٢٠ بمقياس (T. M) .

٣ ـ **اضطراب نمو القامة** : وقد خصصنا له فقرة خاصة في الصفحات السابقة .

٤ ـ **التأتأة واضطرابات النطق** : [١] وهذه الاضطرابات يمكن أن تنشأ لأسباب عضوية (خلل تشريحي في الأوتار الصوتية ، بعض الأمراض العصبية أو العقلية) أو عن أسباب نفسية مثل فقدان الشعور بالأمان والخوف والغيرة . . . إلخ .

٥ ـ **سلس البول** : [٢] أو التبول اللاإرادي وخاصة أثناء النوم . وهذا التبول إذا ما استمر لغاية السن المدرسي فإنه يطرح مشكلة تقتضي مراجعة الطبيب . وخاصة إذا ما أتى التبول اللاإرادي بعد فترة نظافة تمكن الطفل خلالها من التحكم بتبوله . ففي هذه الحالة يمكن أن يكون السبب عضوياً على صعيد الجهاز البولي أو أن يكون معاناة نفسية قاسية بالنسبة للطفل (فقدان اهتمام الأهل ، الغيرة ، اضطرابات النوم ، المخوف . . . إلخ) .

---

(١) ذات المرجع .

(٢) انظر الصفحة (٤٦) في هذا الكتاب.



من خلال أحلام الطفل المدرسي تتبين لنا نواقص إدراكه وتحويراته الساذجة لمضمون الحلم . ومن الطبيعي أن ينعكس عدم تكامل الوظائف الإدراكية لدى الطفل باضطرابات لغوية وبأحلام من نوع خاص . وعودة الأنماط الطفولية للحلم لدى البالغ تعتبر بمثابة نكوص نفسي ـ جسدي يؤذن بإمكانية حدوث اضطرابات جسدية (راجع الحلم والمرض النفسدي بيار مارتي، منشورات المركز ١٩٨٧) .

٦ ـ العصابات الحركية :[1] ونعني بها تلك الحركات التشنجية اللاإرادية (هز الرجل، الرقبة، مص الإصبع، قضم الأظافر. . . إلخ). وهذه الحركات ذات علاقة مباشرة بالحالة الانفعالية للطفل فهي تختفي أثناء النوم وأثناء الانهماك في الأعمال التي تقتضي التركيز. وكثيراً ما تترافق هذه العصابات مع اضطرابات أخرى من نوع التأتأة والسلس البولي. . . إلخ.

وبعد استعراضنا لأهم الاضطرابات النفسية ـ الجسدية التي تتبدى لدى الطفل المدرسي نجد من المهم أن نعرض لرأي المدرسة البسيكوسوماتية في هذا المجال. ويمكننا تلخيص هذا الرأي على النحو التالي:

تمثل المرحلة المدرسية مرحلة تطورية في نمو الجهاز النفسي ـ الجسدي للطفل إذ أن طفل هذه المرحلة يملك إدراكاً أوسع وأكثر تطوراً من إدراكه في المراحل السابقة وعليه فإن المستويات الوظيفية للطفل ترتقي في هذه المرحلة وترتقي معها المجموعات الوظيفية وكذلك الرقابات النفسية للطفل. ويأتي ظهور الأنا الأعلى في المعادلة الجديدة للتوازن النفسي الجسدي بمثابة عامل مساعد لتعزيز الرقابات النفسية لدى هذا الطفل. وبما أن غالبية المجموعات الوظيفية تتكون في هذه المرحلة فإن فقدان الذاكرة الطفولي هو أمر عادي ومألوف.

---

(١) ذات المرجع (١).

هذا ويحذر البروفسور مارتي، مؤسس المدرسة الباريسية النفسية ـ الجسدية، في العصابات السلوكية والطبائعية المتكونة في السن ما قبل المدرسي وما دونه ومن أثرها العميق في إحداث الخلل في التوازن النفسي الجسدي للطفل أو حتى الحؤول دون اكتمال عناصر هذا التوازن. وخاصة بالنسبة للعصابين السلوكيين. وبمعنى آخر فإن البسيكوسوماتيون ينظرون للاضطرابات النفسية ـ الجسدية للطفل المدرسي على أنها خلل في تنظيم الجهاز النفسي ـ الجسدي عائد إلى السنوات الخمس الأولى السابقة، أو على أنها سبب في عدم كفاية تنظيم الجهاز النفسي مما قد يؤدي لاحقاً إلى الاضطراب النفسدي[1].

وفي النهاية نؤكد على ضرورة متابعة وعلاج الاضطرابات العضوية ـ النفسية للطفل المدرسي وذلك منعاً لتطورها واستقرارها. فهذه الاضطرابات بمكنها أن تدوم لتمتد بضعة سنوات بعد البلوغ إذا ما أهملنا علاجها.

---

(١) للتعمق في هذا الموضوع تمكن مرجعة: L'Ordre psychosomatique, P. Marty. Payot أو الحلم والمرض النفسي والنفسدي، بيار مارتي، مركز الدراسات ١٩٨٧.

الفصل الثاني

وسائل الإتصال ودورها في التعلّم المدرسي

١ ـ الاتصال اللغوي واضطراباته .

٢ ـ المعلوماتية ودورها في التعلم .

٣ ـ زرع الأدمغة .

تعيش الحيوانات من خلال ردود فعلها الجسدية وارتكاساتها العصبية المتكونة بطريقة تلائم العالم الخارجي من حولها. وكلما تمتع جسد الحيوان بقدرة أكبر على التكيف كلما كانت حياته أكثر سهولة. إلا أن التكيف الأمثل يقتضي إدراكاً أوسع لظروف المحيط والعالم الخارجي. ويمتاز الإنسان عن باقي الحيوانات بجهازه العصبي المتطور والقابل لتكوين الارتكاسات البالغة التعقيد التي تتكون تدريجياً من خلال التربية ومن خلال قدرة الإنسان على التفكير المجرد. ومن الطبيعي القول أنه كلما زادت قدرة الإنسان على الاتصال بمحيطه وبالعالم الخارجي كلما كان ذلك سبباً في تكيف أفضل وفي استنباط وسائل أكثر ذكاءً من أجل هذا التكيف.

وإذا ما راجعنا التاريخ البشري نلاحظ أن القفزات التطورية الرئيسية للذكاء الإنساني كانت مرهونة بابتكاره لوسائل اتصال جديدة تؤمن له إمكانيات التفكير الجماعي وتبادل الآراء. وللدلالة على ذلك يكفينا التذكير باللغة التي ارتقت بالإنسان وميزته عن باقي الحيوانات حتى قيل أن

الإنسان هو مجرد حيوان ناطق.

ونحن إذ نخصص الفصل التالي للقراءة (شكل متطـور من أشكال اللغة) فإننا سنعـرض في هذا الفصـل للمواضيع التالية:

١ ـ الاتصال اللغوي واضطراباته.

٢ ـ المعلوماتية ودورها في التعلم.

الاتصال اللغوي واضطراباته

منذ اختراع الإنسان للغة وهو يعتمد عليها كوسيلة أساسية للاتصال بحيث تعدى استخدام اللغة من مجرد التفاهم مع المجموعة ومع المجتمع إلى استخدامها كوسيلة للتخاطب عبر الأجيال. وكانت نتيجة هذا الاعتماد أن تحولت اللغة إلى الوسيلة الوحيدة للاتصال بحضارات الشعوب، علومها وإنجازاتها. حتى بات الإنسان المعاصر مضطراً لتعلم أكثر من لغة حتى يستطيع استيعاب أكبر قدر ممكن من المعلومات التي تساعده على حياة أفضل.

هذا ولقد تمكنت الحضارات المتطورة من فرض لغاتها على باقي الشعوب فاللغة اليونانية لا تزال مستخدمة بالرغم من اضمحلالها وظهور لغة يونانية جديدة مكانها وقس عليه بالنسبة للاتينية والعربية المميزة بأنها لا تزال مستخدمة لغاية اليوم بشكل واسع. أما فيما يتعلق باللغات المعاصرة فإن الإنكليزية تبدو بمثابة اللغة المهيمنة في مجتمعنا المعاصر.

بعد هذا العرض المقتضب لأبعاد اللغة ولأهمية اكتسابها نلاحظ أن هنالك عدداً من الاضطرابات اللغوية التي تتأكد في

غالبيتها خلال السن المدرسي والتي يمكنها أن تكون سبباً في إعاقة الطفل عن تطوير إدراكاته ومعلوماته حتى يجاري محيطه. وهذه الإعاقة باتت أكثر وضوحاً مع التقدم العلمي. لذلك رأينا أن نعرض لهذه الاضطرابات من خلال الفقرات التالية.

أ ـ صعوبات النطق:

وتتراوح هذه الصعوبات بين الاضطرابات البسيطة والبكم التام وهي تقسم إلى:

١ ـ **الصعوبات اللفظية**: وتتراوح بين صعوبة لفظ حرف أو حروف معينة وبين صعوبة لفظ مقطع أو مقاطع معينة من مقاطع الكلام.

٢ ـ **التأتأة**: وهي من الصعوبات اللفظية غير المستقرة فالطفل يستطيع أحياناً لفظ الكلام بشكل صحيح ويعجز أحياناً عن ذلك. والتأتأة على أنواع هي:

ـ التأتأة الارتعاشية: يعيد لفظ المقطع الأول عدة مرات.

ـ التأتأة النبرية: تشنج وجهد يسبقان لفظ المقطع الأول.

ـ التأتأة المكبوتة ـ المعقدة: حيث تتخلل فترة من التشنجالمرحلة بين السؤال والجواب.

ـ التأتأة الجمعية: أي التي تجمع بين أكثر من نوع من الأنواع المذكورة أعلاه وهذه التأتأة هي الأكثر انتشاراً.

٣ ـ صعوبات النطق الناجمة عن إصابات دماغية أو أمراض عقلية: ويمكن لهذه الاضطرابات أن تتبدى بشكل اضطراب سرعة الحديث أو نبراته أو باختراع كلمات غير موجودة[١]. أما على الصعيد العصبي فمن الممكن أن يعود اضطراب النطق إلى اضطراب السمع أو اضطرابالتغذية العصبية لجهاز النطق (قد تصل إلى حد الخرس الكلي).

ب ـ اضطرابات اللغة:

وتقسم الاضطرابات اللغوية إلى الأشكال التالية:

١ ـ الاضطراب اللغوي العاطفي: ويمتاز بعدم احترام اللغة وضمائرها وتتخلله علائم التعجب. كما أنه لا يحترم مبادىء الوقت والفضاء. وهذا الاضطراب يعتبر طبيعياً في حالة الطفل قبل المدرسي لدى تعلمه للغة. وهو يمتد إلى المرحلة المدرسية ولكن بشكل أخف. فإذا ما دام هذا الاضطراب واستمر على حدته في المرحلة المدرسية وجبت مراجعة الطبيب.

---

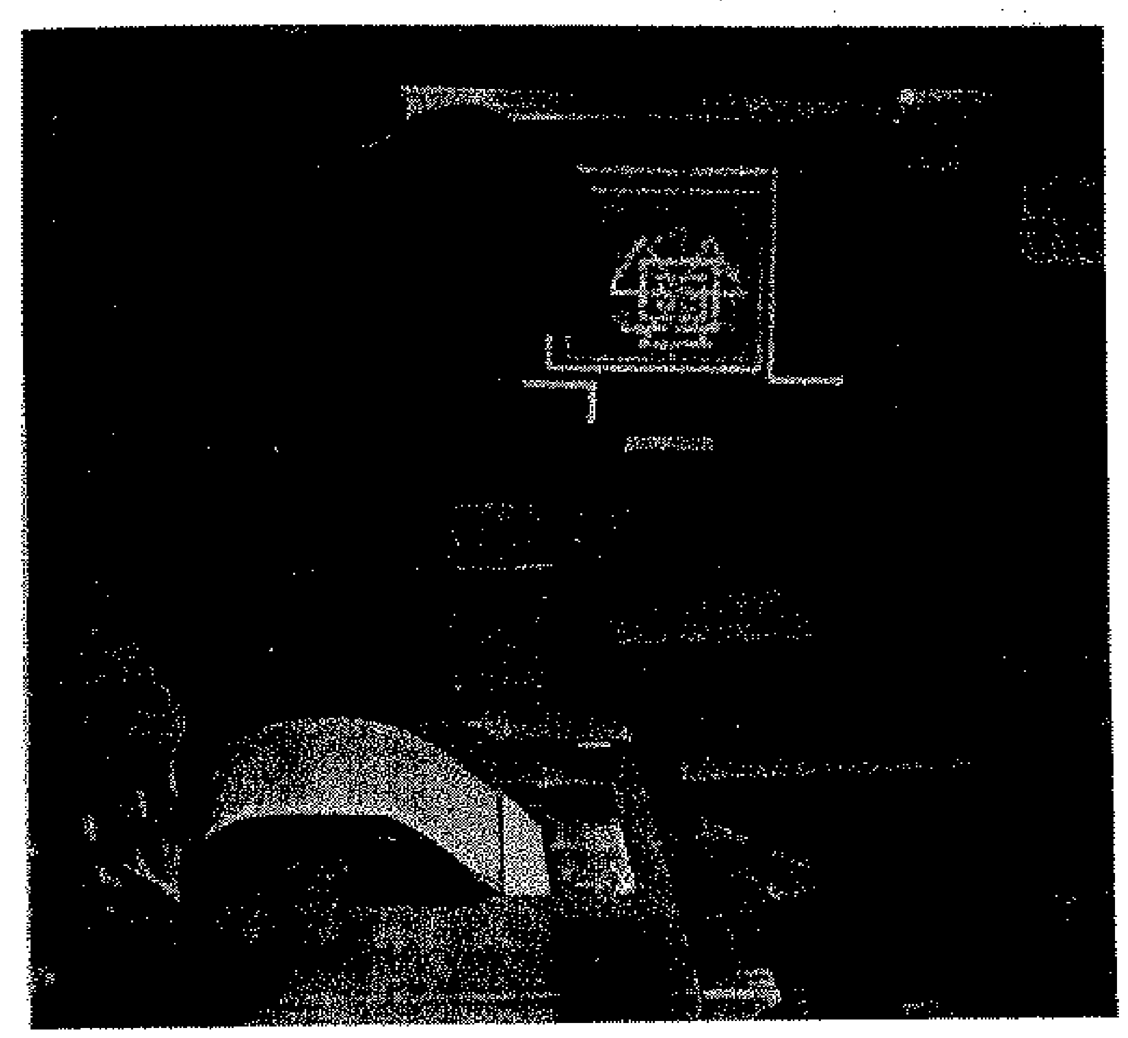
(١) تجدر الإشارة هنا إلى أن الأطفال في السن المدرسي يلجأون إلى اللعب بالكلمات ويخترعون كلمات جديدة. دون ان يكون ذلك دليل اضطرابهم النفسي او العقلي طالما انهم قادرون على التعرف إلى الأشياء وتسميتها بأسمائها. وفي هذه الحالة فإن اللعب بالكلمات هو دليل وانعكاس لذكاء الطفل في هذه المرحلة من مراحل تطوره.

٢ ـ المعلوماتية ودورها في التعلم المدرسي

شهد الذكاء الإنساني وبخاصة مستوى ذكاء الطفل قفزاتٍ هائلة في النصف الأخير من هذا القرن. وفي بحثهم عن اسباب هذه القفزات وجد العلماء الإنسانيون أن هذه التطورات إنما نشأت عن تطور وسائل الاتصال وظهور وسائل جديدة ومتطورة للاتصال.

ومن البراهين التي يسوقها هؤلاء الباحثون للدفاع عن وجهة نظرهم ان ظهور الراديو والتلفزيون ساهما، منذ ظهورهما، في تعجيل مراحل النمو الذهني لدى الأطفال وتوسيع آفاق إدراكاتهم. والحقيقة أن هذه البراهين كانت دامغة بحيث دفعت بالمربين إلى طلب مساعدة الاختصاصيين في مختلف الفروع الإنسانية من أجل ابتكار برامج إذاعية وتلفزيونية تعليمية. كما حققت هذه البرامج نتائج هامة في محو الأمية في الدول النامية. وفي هذا السياق لا يمكننا إهمال الدور الهام الذي تلعبه الصور المتحركة وبرامج الخيال العلمي في هذا المجال. ولعل أهم النواحي الإيجابية في هذه الوسائل كونها تجيب على عدد كبير من أسئلة الأطفال وتدفعهم

لطرح عدد آخر من الأسئلة كما تساعدهم على فهم بعض المبادىء وتبسطها لهم.



أطفال يعملون بلغة الـ Logo

ومع بداية الستينات شهدت الاتصالات تطوراً جديداً هاماً مما أغرى العديد من العلماء بمحاولة استغلاله في تحقيق قفزات تطويرية جديدة للذكاء الإنساني. فظهرت التيارات النفسية العديدة في هذه الميادين. ومن هذه المحاولات نذكر

نظرية تربية الأطفال العباقرة (المعروضة في كتاب الطب النفسي ودوره في التربية، في هذه السلسلة) والنظرية المعلوماتية ـ الإدراكية التي تجري معظم أبحاثها في نطاق معهد بياجيه في سويسرا والتي سنعرضها فيما يلي.

ارتكزت نظرية بياجيه على ملاحظة ودراسة الفكر والإدراك الإنسانيين وخاصة في مراحل الطفولة. وتوصل إلى تحديد مراحل التطور الثلاثة للفكر الطفولي وهي الحسية ـ الحركية، العمليات المتماسكة والعمليات المتطورة. وقد تركزت هذه النظرية على مبدأ المخططات العقلية التي تزداد تعقيداً مع ازدياد القدرات الإدراكية للطفل وتمرينه لهذه الإدراكات. ولكن الثغرة الرئيسية في هذه النظرية هي عدم قدرتها على التحديد الدقيق لهذه المراحل والفواصل بينها إذ نلاحظ أن هذه المراحل تتداخل فيما بينها. حتى يهيأ للباحث أن هنالك مراحل عديدة انتقالية لم يحددها بياجيه. ورغبة منه في تعويض هذا القصور خصص بياجيه الجزء الأخير من حياته لإرساء قواعد علم النفس الوظيفي الذي ينظر للعلاقة بين الإنسان وبين العالم الخارجي على أنها علاقة حيوية (بيولوجية). وهو يعرف القدرة على التكيف على أنها موازنة بين القدرة على الاستيعاب وبين القدرة على تعديل المخططات العملية المحددة لردود فعل الشخص[1].

(١) Jean Piaget: L'equilibre des structures cognitives, problemes central du developpement. P. U. F. 1975.

A

B

ـ في الصورة A : إنائين متشابهين يحتويان على نفس الكمية من المياه. إذا ما أطلعنا طفلاً في الخامسة من عمره يقر إرادياً (وعن قناعة) بأنهما متساويين في كمية المياه التي يحتويانها.

ـ في الصورة B : أفرغنا محتوى إناء A في إناء آخر فانخفضت نسبة المياه في الإناء الجديد (مع أن الكمية هي ذاتها). إن ٨٥٪ من أطفال الـ ٥ ـ ٦ أعوام يرفضون قبول مبدأ تساوي كمية المياه في كل من الإنائين.

ـ في الصورة C : أفرغنا محتوى الإناء (A) في إنائين صغيرين. الأطفال يرفضون فكرة تساوي كمية المياه بين الإناء الكبير ومجموع الإنائين الصغيرين.

ولنأخذ مثلاً كمية السوائل في الأوعية. التي يعتاد الطفل على تقديرها من خلال ارتفاعها ولكنه يكتشف أن الصورتين متساويتين. وعندما يكتشف أن الكمية تتعلق ليس بالارتفاع فقط ولكن بالعرض أيضاً. وبهذا يصبح الطفل قادراً على تقدير التغيرات وتعليل سوء تقديره على أنه تغيرات داخلية في الجهاز. وبمعنى آخر فإن الطفل يكتسب القدرة على استيعاب إمكانيات التغير ويحاول العمل على إيجاد أسباب هذه التغيرات من خلال بحثه في عناصر الجهاز الداخلي (الإناء، مقاييسه والسائل بداخله).

وهذه الطريقة في البحث واجهت بعض المصاعب في البداية بسبب سيطرة المدرسة السلوكية Behavioriste التي تعتمد على دراسة الظواهر النفسية الخارجية والممكنة الملاحظة وتحظر الدخول في دراسة العناصر الداخلية للفكر وتطوراته. إلا أن النظرية النفسية ـ الوظيفية استطاعت تخطي هذا الحظر وفي الولايات المتحدة بالذات التي تشكل منشأ المدرسة السلوكية ومعقلها.

وهنا لا بد لنا من ذكر واحدة من التجارب التي كانت الدافع لتغيير أساسي في مبادىء الاتصال الإنساني، التعلم، وطريقة عمل الدماغ. وهذه التجربة ظهرت في الخمسينات في روسيا ولكنها لم تترجم إلى اللغات الأجنبية إلا مع بداية السبعينات. وهذه التجربة هي التالية: أمام حائط مدهون

باللون الأسود يقف رجل يلبس ثياب سوداء مع قناع أسود. ولكن مفاصله كانت مطلية باللون الأبيض. ويصور هذا الرجل على فيلم سينمائي. ولدى عرضنا للفيلم لا نرى سوى البقع البيضاء المتحركة. بهذا نكون قادرين على فهم وتمثل حركات هذا الرجل.

وهذه التجربة تطرح السؤال التالي: إذا علمنا أن الإنسان يستخدم جزءاً ضئيلاً جداً من مقدراته العقلية الفعلية. وهو استطاع بهذا الجزء البسيط أن يختصر هذه الحركات المعقدة بمجموعة خطوط بيضاء فلماذا لا يكون دماغنا قادراً على مثل هذه الاختصارات وبطريقة أكثر تطوراً؟.

والواقع أن هذا السؤال يطرح أيضاً من خلال مخططات Fourrier [1]. ومع بداية الستينات بدأ علماء النفس بجهودهم لمحاولة إيجاد الجواب على مثل هذه الأسئلة وتطبيقها في مجال علم النفس وطب الأعصاب والدماغ. ومع بداية السبعينات بدأ هؤلاء الباحثون يتكلمون غن العوالم المصغرة[2]، وعن الذكاء الاصطناعي[3]. والحقيقة أن هذه

---

(١) وهي نظرية رياضية ـ فيزيائية شرحناها في كتاب العقل والذاكرة.

(٢) العوالم المصغرة هي الاختصارات الفكرية التي تبسط الأفكار والعمليات المعقدة. مثل الخطوط البيضاء التي اختصرت الحركات المعقدة.

(٣) ويقصد بالذكاء الاصطناعي تعليم المهارات. فالمهارة عندما تكون وليدة ابتكار ذاتي تكون دلالة على الذكاء الطبيعي أما عندما تكون وليدة التعلم فهي تعكس الذكاء الاصطناعي. أما الذكاء المكتسب فدليله المهارات الذاتية الناشئة عن تربية وظروف محيطية مؤاتية.

الأبحاث تجد بإدخال تطورات نوعية عميقة على الذكاء البشري. وهي تتفوق على نظرية «تربية الأطفال العباقرة»[1] من حيث أخذها بعين الاعتبار عاملي القدرة على الاستيعاب والقدرة على تعديل المخططات العملية. في حين ترتكز تربية الأطفال العباقرة على عامل القدرة على الاستيعاب لوحده.

وبما أن هذه النظرة الجديدة للذكاء الإنساني قد فتحت آفاقاً واسعة للبحث فإن متابعة الأبحاث في هذا المجال باتت من الصعوبة بحيث تجبرنا على الاقتصار على النتائج العملية التي توصلت لها لغاية الآن. ونبدأ بنتائج باحث الرياضيات الأمريكي ، Seymour Papert المنشورة في كتاب له بعنوان «توقد الذهن». حيث يقترح قياس الانعكاسات الإدراكية - الإنسانية التي أحدثها ظهور الكومبيوتر والمعلوماتية. وبمعنى آخر فإن Papert يقترح تقييم أثر هذه الوسائل الجديدة للاتصال في تنمية الذكاء البشري وتطويره. فإذا كان هذا الأثر ملحوظاً أمكننا التركيز على المعلوماتية وصولاً لتطوير الذكاء البشري. وقد اعتمد هذا الباحث مبدأ إدخال الطفل إلى عالم المعلوماتية ودعاه إلى العمل مع الكومبيوتر. ولاحظ عند هؤلاء الأطفال (موضوع التجربة) تكون القدرة على (التفكير بالفكرة) وذلك بدعم من الكومبيوتر الذي أتاح لهؤلاء الأطفال الحصول على الإجابات التي

---

(١) راجع ذكاء الرضيع.

تلزمهم كي يستوعبوا المعلومات بشكل موضوعي. وإذا ما نظرنا لهذه التجربة من الوجهة التعليمية لرأينا أنها ترتكز على تعليم الطفل من مبدأ «تعليم التعلم» عوضاً عن مبدأ التعليم التقليدي القاضي باعتماد مبدأ التعليم المفروض (التلقين) والسلبي.

ويصل Papert إلى نتيجة مفادها أن تعليم الطفل المعلوماتية (بشرط تطوير اللغات المعلوماتية المعروفة لغاية الآن)[1] من شأنه أن ينمي قدرة الطفل على التفكير (وبالتالي ينمي ذكاءه) بحيث يؤدي ذلك إلى إحداث تغيرات أساسية في وجهات نظرنا التربوية بل وفي مفهومنا لعلم النفس ككل[2].

وهكذا فإننا عن طريق استخدام المعلوماتية نستطيع التوصل إلى تحديد الفصل بين مرحلة العمليات المتماسكة وبين مرحلة العمليات المتطورة في نمو الذكاء الإنساني. أما فيما يتعلق بالناحية التربوية فإن استخدام المعلوماتية يتيح للطفل أن يوجه تعليمه بشكل ذاتي كما يتيح له التفكير بطريقة بناءة وأكثر إبداعاً.

وفي السياق النظري نفسه يعتبر Minsky [3] أن القدرات

---

(١) في تجاربه اعتمد بابيرت على اللغة المعلوماتية المعروفة بالـ Logo

(٢) Seymour Papert: Jaillissement de l'esprit, Ordinateurs et apprentissage ed. Flammarion Paris 1981.

(٣) Theorie de la societe de l'esprit, Mavin Hinsky et s. papert.

الذهنية للإنسان تتكون من مجموعة من (العملاء المتخصصين، كل في مجال معين، والذين يؤلفون فيما بينهم مجتمعاً هو (المجتمع الفكري للشخص). وهكذا فإن كمية السوائل في الإناء (التي عرضناها في بداية هذه الفترة) تفسر حسب Minsky على الوجه التالي: هنالك عميل اسمه (الارتفاع) وعميل فكري آخر اسمه (العرض). بالنسبة للعميل الأول فإن زيادة الارتفاع تعني (أكثر) وبالنسبة للثاني فإن زيادة العرض تعني (أكثر). كما أن هنالك عميل فكري ثالث يؤكد أن الكميتين متساويتين. وبالنسبة للطفل فإن عميل الارتفاع هو المسيطر (من خلال تجربة الطفل اليومية وخوفه من الأماكن العالية) وهو يعارض عميل العرض. ولكي يفهم الطفل المبدأ يجب أن يتدخل عميل رابع جديد يقنع بقية العملاء أن السائل في الإناء العريض سيصبح أكثر كمية من الآخر إذا ما ارتفع إلى نفس ارتفاعه في الإناء الضيق.

٣ ـ زرع الأدمغة

ينظر العلماء للدماغ كمستودع يحتوي خلاصة تجارب الشخص ومعلوماته ولكنه يحتوي أيضاً على إفرازات كيميائية عضوية محدودة تميز نمط تفكير هذا الشخص وقدراته الذهنية . وفي محاولاتهم الدائبة للارتقاء بمستوى الذكاء الإنساني عمد العلماء إلى استخدام كافة الوسائل للتعرف على وظيفية الدماغ وإمكانيات الاتصال المباشر بأدمغة العباقرة وحتى التفكير في زرعها في أجسام أشخاص آخرين .

وقد تنوعت وسائل استنساخ الأدمغة بدءاً من تدوين أكبر قدر ممكن من معلومات العباقرة (كتابة ، أو عن طريق وسائل الاتصال الحديثة من تسجيل وأفلام وكومبيوتر) مروراً بالأبحاث العصبية ـ الفيزيولوجية التي توصلت لاكتشاف مورفينات عضوية يفرزها المخ من شأنها أن تؤثر في عمليات التفكير والإدراك الإنسانيين . وصولاً إلى التفكير بالزرع الفعلي لهذه الأدمغة .

والحقيقة أن هذه الفكرة ليست بالحديثة تماماً . إلا أن زرع القلب والكلي . . . إلخ كان من شأنه أن يعيد هذه الفكرة

للظهور . ومن أولى المحاولات في هذا المجال تجربة أجريت على الديدان المسطحة . فبعد أن عمد العلماء إلى تلقين هذه الديدان الاستجابة للضوء بارتكاس زيادة حركات جسدها وتحويل وجهتها عن الضوء عمدوا إلى قطع الدودة المدربة إلى نصفين وكانت النتيجة أن كلا النصفين استجاب للضوء وفقاً للتدريب . بعد ذلك قطع العلماء هذه الدودة المدربة قطعاً صغيرة وأطعموا هذه الأجزاء لديدان أخرى غير مدربة . فتوصلت هذه الأخيرة إلى اكتساب الاستجابة للضوء وكأنها قد تلقت التدريب . وهذه النتائج دليل على تأثير المواد الكيميائية في احتفاظ الدماغ بالمعلومات وبإمكانية نقل هذه المعلومات عن طريق هذه المواد . على أن الدماغ البشري يختلف عن هذه المخلوقات البدائية (الديدان) من حيث تعقيده ومن حيث عدم قابلية الخلايا العصبية الإنسانية للعودة إلى وظيفتها بعد تلفها . وهذه هي المشكلة التي تواجه الباحثين في هذا المجال .

وبالرغم من ضآلة الآمال في التوصل إلى زرع الأدمغة في العقود القادمة إلا أن اكتشاف الأندروفينات بأنواعها (مورفينات المخ) والتعرف الأفضل على وظيفية الدماغ البشري تغذي هذه الآمال وتبشر بإمكانية تحقيقها في المستقبل .

خطوة أخرى هامة في هذه المجالات وتتلخص باكتشاف

العلماء لمادة فحمية تسحب على شكل خيوط دقيقة جداً وتزرع في الجسم مكان أربطة العضلات والمفاصل المتعرضة للتلف. وهذه الخيوط (بسبب احتوائها على الكربون) لا تلبث أن تتفاعل مع الجسم ومع مواده الكيميائية حتى تتحول إلى ألياف عضوية طبيعية. فهل سيتمكن العلماء من تطوير هذه الخيوط واستعمالها بدل الألياف العصبية؟

الفَصْلُ الثَّالِث

أمراض الطّفل المدرسي وتخلّفه المدرسي

١ ـ العوامل الذاتية .
٢ ـ الاضطرابات والتشوهات الجنينية .
٣ ـ اضطرابات أثناء الولادة .
٤ ـ الاضطرابات العصبية والعقلية .
٥ ـ الأمراض المميزة للسن المدرسي .

تشتق تسمية هذه المرحلة بالمدرسية من منطلق كونها تمييز السن التي يفترض فيها أن يكون الطفل قادراً على مجاراة برامج التعليم المدرسي، هذه البرامج الموضوعة أصلاً انطلاقاً من تقييم المربين لمعدل ذكاء الطفل في هذه المرحلة، لذلك كان من الطبيعي أن يكون التحصيل المدرسي واحداً من أهم قياسات الذكاء في هذه المرحلة.

وبالرغم من أن هذا القياس لا يختلف عن غيره (من حيث كونه عاجز عن قياس الذكاء الفعلي ومن حيث إعطائه لبعض النتائج الخاطئة) إلا أنه واحد من المعايير الأساسية وخاصة بالنسبة للأهل الذين يلجأون بطفلهم للطبيب إذا ما لاحظوا تخلفه المدرسي. وهذا القياس عرضة، كغيره من القياسات، لسوء التقييم وذلك بحيث يؤدي ذلك إلى سوء توجيه العلاج وأحياناً تعثره. وإذا ما أردنا تقييم الأمور بطريقة مختصرة وموضوعية نقول بأن أسباب التخلف المدرسي يمكن أن تقسم إلى:

١ ـ العوامل الذاتية غير الموضوعية.

٢ ـ الاضطرابات والتشوهات الجنينية .

٣ ـ اضطرابات أثناء الولادة .

٤ ـ الأمراض العصبية والعقلية .

٥ ـ الأمراض المميزة للسن المدرسي .

١ ـ العوامل الذاتية

قبل وضعنا لتشخيص التخلف المدرسي ومباشرة البحث عن أسبابه ودوافعه علينا أولاً أن نستبعد بعض العوامل الذاتية التي من شأنها أن تدفعنا لوضع التشخيص الخاطىء. ونختصر هذه العوامل على الوجه التالي:

أ ـ الأهل المتطلبون: يعمد بعض الأهل للمبالغة في إسقاط ذواتهم على الطفل بحيث يطلبون منه أن يجاريهم في تطلعاتهم أو حتى يحقق لهم ما عجزوا هم شخصياً عن تحقيقه. وبمعنى آخر فإن هؤلاء يعجزون عن تقييم الطاقات الذهنية الفعلية للطفل ويطلبون منه جهوداً تتعدى هذه الطاقات فإذا ما عجز الطفل عن ذلك، وهو أمر طبيعي، ظنوا أنه يعاني مشكلة في ذكائه. وتزداد الأمور تعقيداً عندما يلجأ الأهل لممارسة الضغوطات على طفلهم في محاولة لإجباره على بذل جهود مضنية وصولاً لإرضائهم. دون أن يأخذوا بعين الاعتبار أن هذه الضغوطات من شأنها أن تؤدي إلى حدوث تغيرات عميقة في شخصية الطفل وفي توازنه النفسي والجسدي. وهنا لا بد لنا من التحذير من الخطأ الشائع الذي يربط بين التفوق المدرسي

وبين ذكاء التلميذ. فهذا التفوق لا يعتمد على الذكاء لوحده بل يعتمد على عوامل عديدة مثل: التطور الحسي ـ الحركي، تقبل التلميذ لمحيطه المدرسي، الجهود والأوقات التي يخصصها الطفل للدراسة، الرغبة بالمنافسة، واهتمامات الطفل، المحيط العائلي ومقدرة المعلم على تقديم المعلومات في قالب يساعد الطفل على مَنطَقةِ هذه المعلومات وربطها بمخططاته العقلية (التي تكون في مرحلة العمليات المتماسكة في هذا السن).

ب ـ **الطفل المشوش**: واحد من أفدح الأخطاء التربوية يكمن في تجاهل حقيقة أن الطفل هو إنسان كامل (وإن كان صغيراً) له عالمه الخاص وطريقته الخاصة في الإحساس والتفكير. والطفل المدرسي الذي لم يتوصل بعد إلى استيعاب مبادىء الزمان والفضاء بشكل ناضج قد يركز كامل تفكيره على عالم خاص به يخترعه من خلال منطقه الأولي. وفي هذه الحالة فمن الطبيعي أن يعجز الطفل عن الملاءمة بين عالمه الخاص وبين المحيط المدرسي وواجباته. ومن هذا المنطلق رأى علماء التربية السويديون تأجيل سن الدخول الإلزامي للمدرسة إلى ٧ ـ ٨ سنوات بهدف إتاحة الفرصة للطفل كي يلائم بين منطقة الخيالي وبين المنطق الذي ستعلمه إياه المدرسة انطلاقاً من المنطق السائد.

ج ـ **الطفل المرهق**: يعرِفُ الطب الحديث اضطرابات



إن لعب الأطفال هو ما يجدر اعتباره عملهم الأساسي. ويحصل أن تظهر ميول جنسية مبكرة لدى الطفل مما يقلق أهله. خاصة، إن هذه الميول تؤدي إلى تشويشه وإعاقته من التحصيل المدرسي. إلا أن هذه المخاوف لا أساس لها. ويجدر بالأهل تجاهل هذه المظاهر واعتماد مبدأ ترغيب الطفل بالتحصيل المدرسي ومكافأته على تقدمه في هذا المجال.

نفسية توازي تلك المعروفة لدى البالغين. ويعزو بعض الأطباء هذا التأخير في التعرف على هذه الاضطرابات، وملاحظتها لدى الأطفال، إلى سوء الاتصال بالطفل. وعليه فقد لوحظ لدى الأطفال اضطرابات شتى من نوع الانهيار، القلق، اضطراب الشخصية... إلخ. وعليه فإن الإرهاق يمكن أن يكون واحداً من انعكاسات هذه الأمراض بحيث يؤثر على قدرة الطفل على التركيز والتذكر والاستيعاب. وفي مثل هذه الحالات فإن تخليص الطفل من عوامل الإرهاق (الأمراض من بينها) من شأنه أن يعوض عثراته المدرسية.

٢ ـ الاضطرابات والتشوهات الجنينية

وهذه الاضطرابات كثيرة ومتنوعة (عرضناها في ذكاء الجنين في هذه السلسلة) ويمكننا تقسيمها إلى اضطرابات تبدى منذ الولادة واضطرابات يتأخر ظهورها إلى المراحل اللاحقة. وفي طليعة الأمراض المتبدية منذ الولادة نذكر التشوهات الكروموزومية (مثل الطفل المنغولي وتناذر صرخة القط. . . إلخ). والتشوهات الجسدية. أما الأمراض التي قد يتأخر ظهورها إلى مراحل لاحقة فتأتي في مقدمتها الاضطرابات الغددية (خاصة قصور الدرقية وزيادة إفراز الجنب درقية) ثم الصرع، والاضطرابات العصبية عامة وأخيراً يأتي دور عدد من الأمراض أي يمكنها أن تتسبب في إحداث التخلف العقلي.

٣ ـ اضطرابات أثناء الولادة

يعود تقدير آثار هذه الاضطرابات إلى فرويد الذي تحدث عن صدمة الولادة واعتبرها أولى تجارب القلق في حياة الإنسان. وهذه التجربة مرتبطة في الواقع بعوامل عدة هي:

١ ـ فترة الحمل (ولادة مبكرة أو متأخرة أو في موعدها الطبيعي).

٢ ـ وضعية الجنين داخل الرحم (رأسية، قاعدية أو أفقية).

٣ ـ الحمل التوأمي.

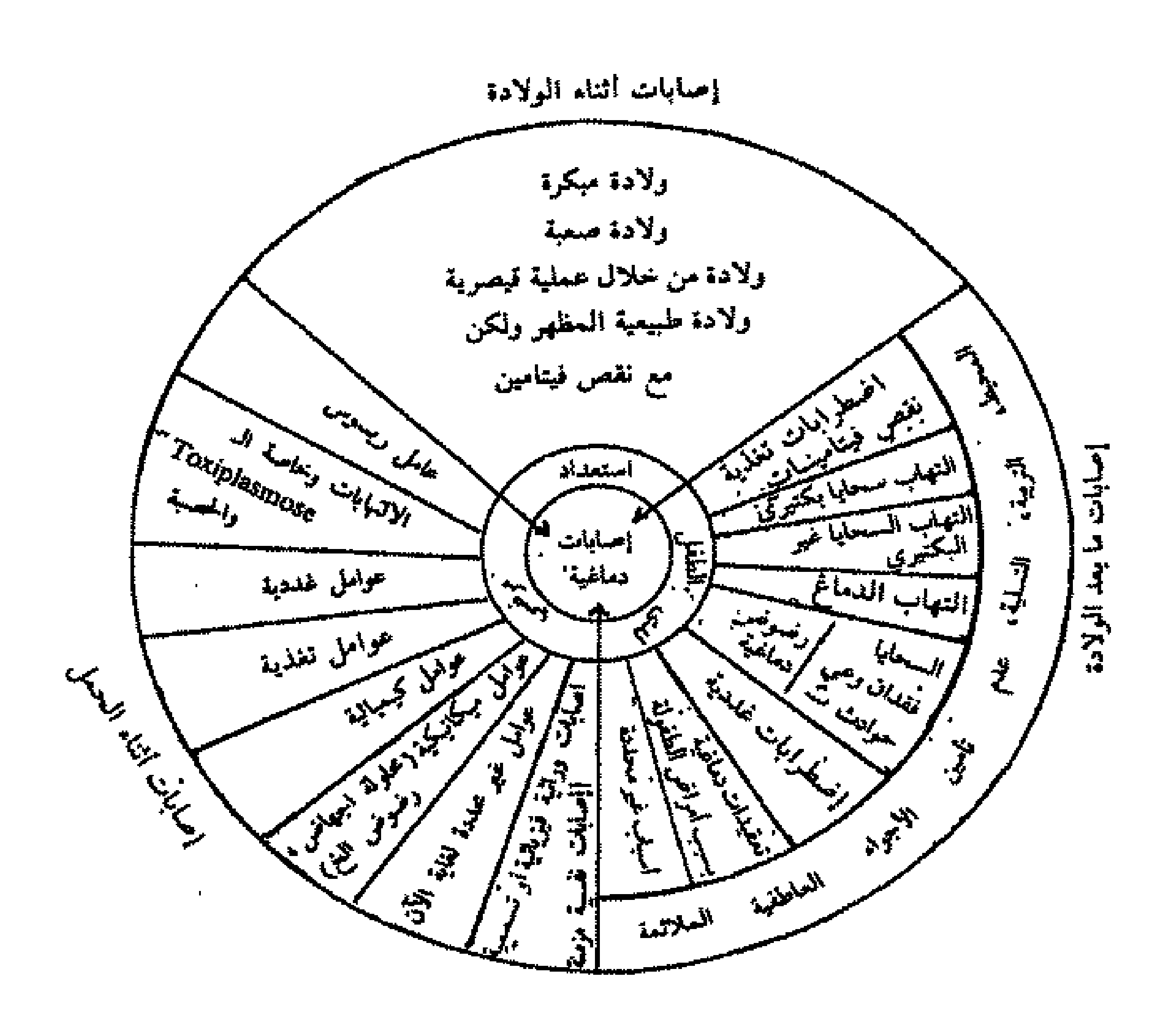
٤ ـ الحالة الصحية ـ الفيزيولوجية للولادة (أمراض عضوية وخاصة القلب، نزيف أثناء الولادة... إلخ).

٥ ـ طريقة الولادة (طبيعية، شق العجان أو ولادة قيصرية.

٦ ـ الحالة النفسية للأم أثناء الحمل والولادة.

٧ ـ تعرض الوليد لعوامل خارجية أثناء ولادته (ضغط الرحم الزائد، ولادة عسرة، نقص في الأوكسجين، التعرض للميكروبات أو للعوامل الفيزيائية أو الكيميائية على أنواعها).

جدول يمثل أسباب الإصابات التي من شأنها أن تؤثر في ذكاء الرضيع وهو مأخوذ عن K. Lindemanus .



أما عن آثار هذه العوامل وانعكاساتها فمن الممكن أن تتظاهر مباشرة لدى الوليد أو يتأخر ظهورها إلى مرحلة لاحقة من مراحل نموه وتطوره. وهذه العوامل يمكن أن تتظاهر بأشكال عيادية كثيرة ويمكن أن تكون بالغة التعقيد. وعلى سبيل المثال لا الحصر فإننا نورد بعض تظاهرات اضطرابات أثناء الولادة التي صادفناها من خلال ممارستنا العيادية ونبدأ بـ :

أ ـ **حالة نقص الأوكسجين** : وكانت ولادة هذا الطفل عسيرة ومصاحبة بنزيف الأم[1] مما أدى إلى إحداث ضغط ميكانيكي على الوليد ونقص في الأوكسجين على صعيد الدماغ. وكانت النتيجة إعاقة النمو النفسي ـ الحركي لهذا الطفل مع شلل نصفي غير تام في الجهة اليسرى. وقد أظهرت صور السكانير وجود جيوب دماغية. ما لبثت أن تجمعت في بؤرة واحدة لدى وصول الطفل إلى السن المدرسي مما يهدد بتطور الحالة.

ب ـ **الحمل التوأمي** : من الملاحظ أن حالات كهذه تقترن بارتفاع نسبة الإصابات لدى أحد التوأمين على الأقل. وخاصة في ما يتعلق بالذهانات المتأتية من الداخل.

---

(١) لم نستطع تحديد أسباب هذا النزيف بدقة. خاصة وإن الولادات التالية والسابقة كانت طبيعية. ومن الممكن ان يعود هذا النزيف لتناول عقاقير معينة (خاصة الإسبرين) أو لاضطراب فيزيولوجي. وبما أن هذه الحالة تدخل في نطاق اختصاصي الجهاز العصبي فقد كان من الصعب الحصول على معلومات دقيقة من الأم التي تعتبر اننا عاجزون عن مساعدتها.

ج ـ الولادة القيصرية : بالرغم من كون هذه الولادة تجنب الجنين التعرض للتقلصات الرحمية وتقلل من صدمة الولادة لديه إلا أنها وفي الوقت عينه تؤدي إلى إعاقة نموه الحسي. فالعلماء يعتبرون أن التقلصات الرحمية (إذا لم تتجاوز حدودها الطبيعية) هي بمثابة تدليك لجسم الوليد وتمرين لحاسة اللمس لديه (انظر ذكاء الرضيع في هذه السلسلة).

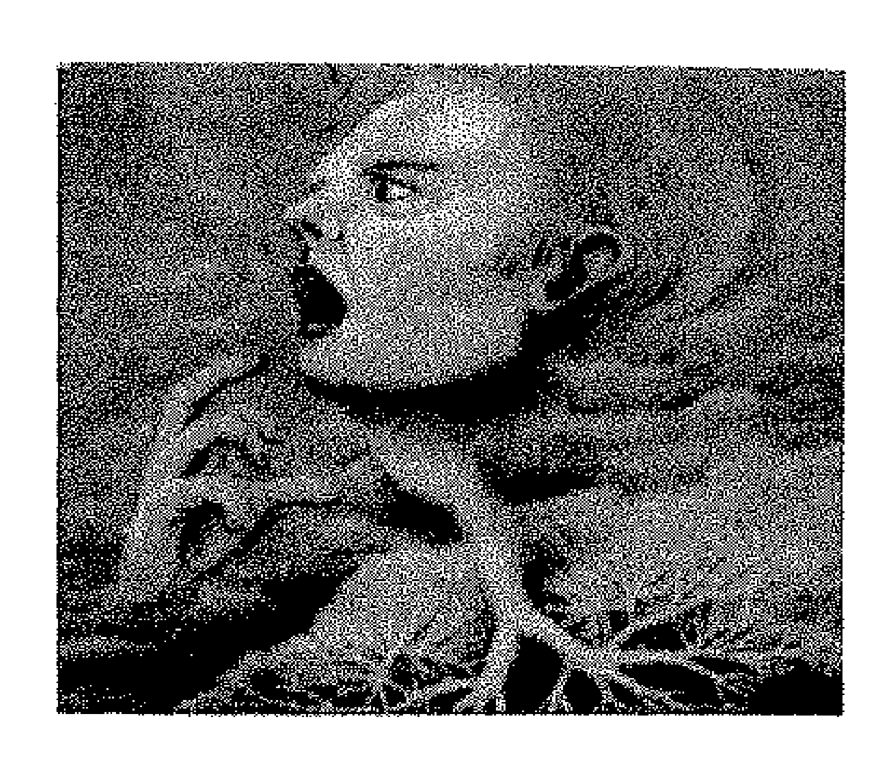
٤ ـ الاضطرابات العصبية والعقلية

عديدة هي الاضطرابات العصبية والعقلية التي تظهر في المرحلة المدرسية من عمر الطفل. وهذه الاضطرابات قد تعود إلى مراحل سابقة من حياته وقد تكون ناشئة في هذه المرحلة بالذات. حتى يصعب علينا وفي كثير من الأحيان تحديد منشأ هذه الأمراض والأسباب الحقيقية المؤدية لها. وفيما يلي نعرض أهم الأمراض والاضطرابات المتبدية في السن المدرسي والمؤدية إلى التخلف المدرسي. أو إلى إعاقة النمو العضوي ـ النفسي للطفل المدرسي ونبدأ بـ:

أ ـ الصرع[1] (داء النقطة) Epilepsie :

ويتميز هذا المرض بنوبات عشوائية تعود في جذورها الى زيادة تفريغ الخيوط العصبية للكهرباء (ومن هنا تسميته بزيادة الكهرباء في الدماغ). والحقيقة أن ترداد النوبات وشكلها والحركات التي ترافقها هي عوامل فردية خاصة بكل مريض على حدة. وفي بعض الحالات يلاحظ المريض أن هنالك مظاهر خاصة تسبق حدوث النوبة بعدة دقائق. ويطلق

(١) انظر مقال الصرع، نداء الشمال العدد ١ / ١٩٨٥، د. محمد احمد نابلسي.



صورة معبرة تمثل إحساس المريض بالصرع لدى ظهور الهالة الصرعية التي تنبأ بقرب حدوث نوبة الصرع . كما أن إحساساً شبيهاً يراود المريض عند انتهاء النوبة

على هذه المظاهر اسم «الهالة الصرعية». وفي العادة فإن علائم هذه الهالة تتردد دون تغير لدى المريض ذاته. وبعد فترة يعتاد المريض ومحيطه على علائم هذه الهالة بحيث يتوقعون ظهور النوبة لمجرد ملاحظتهم لهذه العلائم. وهذا من شأنه توفير بعض الوقت للأهل كي يتخذوا عدداً من الخطوات الوقائية مثل الحؤول دون وقوع المريض، تخليصه من الزائد من ثيابه، تأمين تنفسه وضعه في مكان مريح، وضع فوطة مبللة في فمه (حتى لا يعض لسانه)... إلخ. أما بالنسبة لعلاج هذه الحالة فيتمثل بمضادات التشنج التي لا توصف إلا بعد التشخيص الدقيق للحالة وبعد إجراء الفحوصات اللازمة وخاصة تخطيط الدماغ[1]. ومن الضروري أن يلتزم الطفل المصاب بالصرع بنظام حياتي - غذائي محدد. ومن أهم الممنوعات في هذه الحالة البعد من المهيجات من قهوة، شاي، شوكولاتة، والتعرض للشمس. كما عليه الالتزام بتناول الدواء يومياً وفي أوقاته المحددة من قبل الطبيب.

وهذا لا يجوز لنا اعتبار أية نوبة تشنجية على أنها إصابة صرعية. إذ أن الصرع لا يكون سبب هذه النوبات إلا في ٥٪ من الحالات وفي ٩٥٪ منها تعود أسباب هذه النوبات إلى عوامل مرضية أخرى[2].

(١) انظر كتابنا قراءة التخطيط الدماغي، منشورات دار النهضة العربية، ١٩٨٨.

(٢) عرضنا لهذه الأسباب تفصيلاً في كتاب ذكاء الطفل قبل المدرسي.

أما عن الأشكال العيادية للنوبة الصرعية فهي التالية :

١ ـ النوبات الصرعية الجزئية وتقسم إلى :

أ ـ نوبات جزئية بسيطة : (مع مظاهر صرعية أساسية ولكن دون فقدان للوعي) .

ـ جسدية ـ حركية (مثل نوبات جاكسون ، الإعاقة الجسدية أو الكلامية المؤقتة . . . إلخ) .

ـ حسية (تطال واحدة أو أكثر من الحواس) .

ـ نباتية (تطال الوظائف اللاإرادية التي يتحكم فيها الجهاز العصبي النباتي) .

ب ـ نوبات جزئية معقدة : (مع مظاهر معقدة مع فقدان الوعي) .

ـ نفسية ـ حركية (أوتوماتيكية ، حركات ، إيماءات ، بلعومية ـ فمية . . . إلخ) .

ـ نفسية ـ حسية (هلوسات ، نهيؤات ، أحلام يقظة ، اضطرابات عصبية . . . إلخ) .

ـ اضطرابات تذكرية ، (نسيان أشياء مألوفة او الاعتقاد برؤية أشياء لم يرها سابقاً) .

ـ فكرية (تفكير قهري ـ انظر كتابنا قراءة التخطيط الدماغي) .

ـ عاطفية ـ مزاجية (نفسية) .

ـ نوبات تطال الوعي بصورة خاصة .

٢ ـ النوبات الصرعية العامة وتقسم إلى :

أ ـ نوبات أولية عامة .

١ ـ غير مؤدية لفقدان الوعي .

ـ غياب مؤقت (شرود ذهني مميز كحالة الصرع الأصغر Petit mal) .

ـ غياب مؤقت غير اعتيادي (يسمى أيضاً بتناذر- Lennox Gâstâut) .

ـ نوبات دون حيوية ـ عضلية Akinetique .

ـ نوبات غير نشطة Atonique .

ـ نوبات «الطاولة» .

٢ ـ مترافقة بفقدان الوعي .

ـ نوبات ارتعاشية ـ عضلية تتمثل في تقلصات في كافة عضلات الجسم .

ـ نوبات نشطة (وفي نطاقها يدخل تشنج الأطفال العضلي الطويل المدى) .

ـ نوبات ارتعاشية .

ـ نوبات نشطة ـ ارتعاشية (وهي نوبات حركية عظمى تميز الصرع الأكبر (Grand mal) .

ب ـ نوبات ثانوية عامة .

٣ ـ نوبات متركزة على جانب واحد، أو غالباً متركزة في هذا الجنب . ومنها :

ـ غير مترافقة بفقدان الوعي (نشطة في نصف الجسم) .
ـ مترافقة بفقدان الوعي .

٤ ـ النوبات الصرعية الهاجرة (العابرة) التي تصيب الطفل حديث الولادة .

ب ـ قصور إفراز الدرقية :

ونعني بها عدم كفاية إفراز الهورمونات الدرقية ، ويمكن أن يتظاهر هذا البلوغ منذ الولادة أو أن يتأخر إلى ما بعد السنتين . ويتميز بتباطؤ النمو العضوي ـ النفسي للطفل . كما يمكن أن يظهر هذا القصور في فترات لاحقة . وفي حالة الطفل المدرسي فإن قصور الدرقية إذا لم يعالج وبشكل دقيق فإنه يؤدي إلى تخلف ذكاء الطفل بدرجات متفاوتة . ولعل أهم العوامل في تحديد الآثار الذهنية لهذا القصور هو السن الذي بدأ فيه هذا القصور . فإذا ما بدأ منذ الولادة وأهمل علاجه فإنه يؤدي إلى التخلف العقلي . أما عندما يبدأ هذا القصور في السن المدرسي ويعالج بطريقة مناسبة فإن آثاره تكون محدودة . أما عن علاج هذا المرض فيتمثل بإعطاء العقاقير المحتوية على الهورمونات الدرقية[١] .

---

(١) كنا قد عرضنا للمظاهر العيادية لقصور الدرقية في سياق حديثنا عن اضطرابات النمو ص (٣٣) .



إلى اليسار طفلة مصابة بقصور الدرقية

إلى اليمين فتاة في نفس العمر نمت قامتها بشكل عادي ـ لاحظ الفرق .

ج ـ زيادة الفينيل الانين :

منذ ولادته يعاني الطفل، المصاب بهذه الزيادة، في الاستفراغ المتكرر، والتقرحات الجلدية كما يعاني رائحة فم كريهة وكذلك رائحة تعرقه. وهذا الطفل يمكن أن يعيش بشكل طبيعي (من حيث عدد السنين التي يعيشها). وبالرغم من أن التخلف العقلي لا يلاحظ لدى جميع هؤلاء المرضى إلا أن الغالبية العظمى يعانون من صعوبات مدرسية متطورة، كمايلاحظ أن ٩٠٪ منهم تتحول شعورهم إلى ألوان فاتحة وعيونهم إلى اللون الأزرق.

د ـ الالتهابات على أنواعها :

تنجم الالتهابات عن دخول الميكروبات (بكتيريا، فيروس، فطريات، الريكتسيات). إلى جسم لا يملك المناعة الكافية لمواجهتها. على أن أكثر ما يهمنا في هذا المجال هو التهاب السحايا الدماغية ويتميز بـ:

١ ـ الحرارة.
٢ ـ الصداع.
٣ ـ أوجاع في مؤخرة الرأس.
٤ ـ تغيرات في الوعي.
٥ ـ اضطراب نفسي وهياج.
٦ ـ تخيل صور مرعبة. . . إلخ.

كما نلاحظ بعض التغيرات في السائل الشوكي المختلفة

باختلاف مسببات المرض. ومن أهم الأشكال المعروفة لالتهاب السحايا نذكر:

١ ـ التهاب السحايا الدماغي ـ الشوكي (المنتشر بشكل موجات).

٢ ـ التهاب السحايا النازف.

٣ ـ التهاب السحايا الفيروسي.

٤ ـ التهاب السحايا الناجم عن المكورات الرئوية.

٥ ـ التهاب السحايا القيحي.

٦ ـ التهاب السحايا الليمفاوي.

ويختلف علاج التهاب السحايا في كل واحدة من هذه الحالات. وهذا الالتهاب يمكنه أن يخلف آثاراً عصبية غاية في الخطورة إذا لم يتم علاجه بشكل فعال وفي الوقت المناسب.

هـ ـ الرضوض والحوادث:

تؤدي رضوض الجمجمة والعديد من الحوادث الالتهابية والتسممية إلى إحداث أعطال عصبية على صعيد الدماغ. وتختلف حدة هذه الأعطال باختلاف حدة الاصابة المسببة لها. ومن الألغاز العلمية التي لا تزال دون حل هو لغز العلاقة بين الإصابة العصبية وبين الاضطراب العقلي فبالرغم من النظرية الإحصائية[1] القائلة بتقسيم الدماغ إلى مناطق متخصصة

(١) انظر مقرر الأسس الإحيائية للسلوك، د. محمد احمد نابلسي، الجامعة اللبنانية، كلية علم النفس، الفرع الثالث، ١٩٨٧.

فإننا نلاحظ أن غالبية الإصابات العصبية تشذ عن هذه القاعدة .

وعلى أية حال فإن الإصابات العصبية ـ العقلية تعتبر واحدة من الأسباب المؤدية إلى إعاقة الطفل المدرسي عن متابعة تطوره بشكل طبيعي . خاصة وأن هذه الإصابات تجمع ما بين الإعاقة النفسية والإعاقة الجسدية . وأنها تخلق أمراضاً عديدة من بينها الصرع .

و ـ الأمراض الوراثية :

هنالك عدد من الأمراض الوراثية التي تحملها كروموزومات الطفل منذ لحظة التلقيح والتي ترافق الطفل في فترة رضاعته وفترة ما قبل المدرسة . ثم تتبدى هذه الأمراض فجأة في سن المدرسة فتعيق الطفل عن تحصيله المدرسي وتسبب له اختلالاً في نموه وتطوره على الصعيدين العضوي والنفسي .

والحقيقة أننا لا نستطيع تحديد هذه الأمراض بالدقة المطلوبة فالهندسة الوراثية لا تزال في بدايتها والعلماء لا يزالون يكتشفون الأصل الوراثي لعدد من الأمراض ومن بينها السرطان . لذلك فإننا نكتفي بالإشارة إلى أن هذه الأمراض يمكن أن تكون :

١ ـ عصبية : وأهمها الصرع (بعض حالاته كما أشرنا) المنتقل وراثياً .

٢ ـ نفسية : اضطرابات الشخصية والسلوك[١] .

٣ ـ عقلية : الذهانات على أنواعها ، وإن كان بعضها يتأخر ظهوره إلى ما بعد سن المدرسة .

٤ ـ الاضطرابات الغددية والهورمونية .

٥ ـ اضطرابات النمو[٢] .

٦ ـ الإصابات المعقدة التي تجمع بين أكثر من مرض من الأمراض المشار لها أعلاه .

وهذه الأمراض غالباً ما تؤدي لانعكاسات خطيرة تطرح علينا مسألة علاج الطفل وتأمين استمراريته في الحياة بشكل طبيعي حتى يصبح موضوع التخلف الدراسي أمراً ثانوياً غير ذي بال .

---

(١) وقد بحثنا هذا الموضوع مفصلا في كتاب العلاج النفسي العائلي من هذه السلسلة .

(٢) راجع مراحل النمو العضوي ـ النفسي للطفل المدرسي في الفصل الأول من هذا الكتاب .

٥ ـ الأمراض المميزة للسن المدرسي

وأكثر هذه الأمراض انتشاراً هي تلك المنتقلة بالعدوى . فالمرحلة المدرسية هي مرحلة انتقالية بين البيت (والرعاية الأمومية) وبين المجتمع . فالطفل يبدأ التربية الاجتماعية في المدرسة وفيها أيضاً يبدأ اختلاطه بالأطفال الغرباء . أما بالنسبة للتربية الصحية فإن الطفل المدرسي يعاني نقصاً فيها يجعله اكثر تعرضا للإصابة بالعدوى من فئات الأعمار الأخرى . ولكن ثقافة الأهل الصحية يمكنها أن تجنب الطفل المدرسي أخطاراً عديدة عن طريق التلقيح . إذ تتوفر اليوم لقاحات ضد عدد كبير في الأمراض المعدية ذات الأثار البالغة الخطورة . وفي عرضنا للأمراض المعدية سنعمد إلى تقسيمها إلى :

١ ـ أمراض يمكن تجنبها بالتلقيح .
٢ ـ أمراض يمكن تجنبها بالوقاية .

أ ـ أمراض يمكن تجنبها عن طريق اللقاحات :

١ ـ الحصبة (Rougeole) : وهي مرض التهابي معدي يتسبب فيه فيروس من النوع الراشح . وتنتشر بشكل موجات تصيب الأطفال المدرسيين وقبل المدرسيين . وتنتقل العدوى

عن طريق التنفس. ويتظاهر المرض بارتفاع معتدل بالحرارة، تحقن الأنف والعينان مع ظهور بقع حمراء مخملية الملمس وتتركز غالباً في منطقة الوجه بعد أن تبدأ تحت الأذن. ومن الممكن أن تتعقد بظهور التهاب رئوي أو بإعادة إحياء التهاب السل الرئوي. لذلك وجبت مراقبة الطفل المصاب بدقة وكذلك يجب عزله (حتى لا يعدي الآخرين) والوقاية من هذا المرض متوفرة عن طريق اللقاح الخاص بالحصبة[1].

٢ ـ الخانوق (Toux Convulsive) : وهو مرض التهابي معدي ينتشر بشكل موجات تصيب الأطفال المدرسيين وقبل المدرسيين. ويتسبب في هذا المرض الميكروب المسمى بـ Hemophilies Pertussis.

وبعد حضانة الجسم لهذا الميكروب فترة تتراوح بين ٧ و ١٤ يوماً تبدأ علائم المرض العيادية بالظهور من خلال التهاب مجاري التنفس وظهور السعال الديكي (الخانوق) المميز بنوبات سعال حادة ومضنية تترافق غالباً بالاستفراغ.

وتتكثف نوبات السعال أثناء الليل. وهي غالباً ما تؤدي إلى تعقيدات والتهابات شعبية ـ رئوية. كما أنها تشجع عودة ظهور الإصابة بالسل الرئوي.

---

(١) اللقاح الخاص بالحصبة Antirougeolique ويعطى في سن الـ ١٢ ـ ١٤ شهراً.

وتتوافر اللقاحات[1] ضد هذا المرض . وهي تؤمن الوقاية منه . أما عن علاج المرض فيتم عن طريق استخدام مضادات الحيوية .

٣ ـ **شلل الأطفال** : هو مرض التهابي يحدثه فيروس يطال الجهاز العصبي المركزي والمادة الرمادية فيه على وجه الخصوص . وبالتحديد في النخاع الشوكي . ويظهر هذا المرض بشكل نوبات تطال الأطفال بشكل خاص (نادراً البالغين) . وتحدث الإصابة عن طريق التنفس ونادراً عن طريق الجهاز الهضمي . وهذا المرض عن طريق إصابته لبعض مناطق النخاع الشوكي يؤدي إلى شلل الأطراف . وفي الحالات الحادة يمكن أن يمتد الشلل إلى العضلات التنفسية وحتى إلى مركز التنفس في الدماغ مما يؤدي إلى موت المريض . وبعد الشفاء من المرض فإن الإصابات العصبية تبقى (لأن التلف العصبي غير قابل للشفاء أو للتراجع) مما يؤدي إلى تباطؤ نمو عضلات الأطراف المشلولة حتى توقف هذا النمو. وهذا يصيب الجسد بالتشوه وبعدم تناسق نموه .

والوقاية من الشلل الطفولي Polyomielite تتم عن طريق اللقاح (Salk, Isabin) الذي استطاع أن يكافح هذه الإصابة لدرجة تبشر بإمكانية القضاء على هذا المرض . وفي الدول

---

(١) اللقاح ضد الخانوق Anti coquelucheuse ويعطى في سن الثلاثة وسن الخمسة عشر شهراً .

المتخلفة يجرى التلقيح بشكل حملات عن طريق الفم (بسبب سهولة ضبط الطريقة). ويتركز العلاج أثناء المرض على اتخاذ الاحتياطات في وجه تعقيداته المحتملة. وبعدها يتركز العلاج في إعادة تدريب الأعضاء المصابة.



طفل مصاب بشلل الأطفال

٤ ـ **الدفتيريا (Diphterie)** : هي من الأمراض الالتهابية المعدية التي تتسبب فيها البكتيريا المعروفة باسم Coryne Bacterium . وهي تظهر عادةً لدى الأطفال دون الخامسة عشرة من عمرهم (غالباً ١ ـ ٥ سنوات). وهذا المرض فصلي إذ تزداد إصاباته في فصلي الخريف والشتاء. والعدوى في هذا المرض تنتقل مباشرةً من إنسان لآخر عن طريق الاحتكاك المباشر بالمريض أو بحامل للبكتيريا المتسببة بالمرض من

بين الأطفال الملقحين ضد الدفتيريا .

والدفتيريا تعتبر اليوم مرضاً متناقصاً من حيث ظهوره بعد أن كان هذا الظهور يتم على شكل موجات واسعة وذلك بفضل اللقاح . ويظهر المرض بعد فترة كمون من ٢ إلى ٦ أيام بأشكال عيادية مختلفة : منها ما يتركز في البداية على صعيد البلعوم ومنها يبدأ بشكل سام وفي جميع الحالات يمتاز المرضى بحرارة ٣٨ ـ ٣٩ درجة مئوية ، أوجاع في الرأس ، تسارع النبض ، التهاب البلعوم الدفتيري[1] ، وفي الحالات المتطورة يتأثر القلب والجهاز العصبي لدرجة حصول الشلل[2]

٥ ـ الكزاز (Tetanos) : وهو مرض التهابي ينجم عن دخول بكتيريا Tetanic إلى الجسم عن طريق جرح وسخ حيث تتكاثر هذه البكتيريا وتفرز مادة سامة للجهاز العصبي . ويبدأ المرض عادةً على صعيد العضلات رافعة الفك الأسفل فتؤدي إلى إقفاله بشكل تشنجي ثم تتقلص عضلات الوجه[3] . ثم يمتد التشنج إلى سائر عضلات الجسم . وفي غياب العلاج

---

(١) وهذا الالتهاب يطال أيضاً اللوزتين اللتان تبدوعليهما تورمات بشكل رقائق كاذبة تحتوي على القيح .

(٢) إن إصابة الجهاز العصبي في حالة الدفتيريا يمكن أن تطال عصب الوجه ، الحلق ، الحنجرة فتسبب في شللها ويمكن أن تطال الأطراف وتشلها ولكن هذا نادراً ما يحصل .

(٣) هذا التقلص مميز لمرض الكزز إذ تبدو عينان المريض وكأنه يبكي في حين يبدو وفمه وكأنه يبتسم .

الوقائي يموت المريض بسبب التقلص التشنجي للعضلات التنفسية. والوقاية من المرض تتم عن طريق التلقيح أو عن طريق إعطاء المصل مضاد الكزاز إذا لم يكن المصاب ملقحاً.

٦ ـ السل (Tuberculose) : مرض التهابي ـ معدي تسببه بكتيريا كوخ. وتنتقل العدوى عن طريق التنفس ونادراً عن طريق الهضم. وفي فترة الطفولة عادةً تنشأ الإصابة الأولية بالمرض وغالباً ما تشفي هذه الإصابة. وتتجلى مظاهر المرض من خلال حساسية الجسم أمام مادة Tuberciline . وفي حال ضعف مناعة الطفل بسبب إصابته بالتهابات أخرى (الحصبة، السعال الديكي. . . إلخ) أو بسبب سوء تغذيته فإن تعقيدات خطيرة يمكن أن ترافق الإصابة الأولية بالسل. ومنها انتقال الجرثومة مع الدم لتطال كافة أنحاء الجسم فيظهر السل الكلوي، اللحائي المفصلي. . . إلخ. على أن أكثر إصابات السل انتشاراً هي إصابة المراهقين والشباب الذين شفوا من الإصابة الأولية ومن ثم ظهرت إصابة جديدة من شأنها أن تتسع لتطال أجزاء كبيرة من الرئة. وهذا المرض الذي حصد الملايين في السابق أصبح أقل تأثيراً بعد اكتشاف لقاح له (B. C. G) وبعد ظهور مضادات الحيوية ومضادات السل.

٧ ـ داء الكلب (Rabie) : وهو مرض التهابي ينتقل للمريض عن طريق عض الحيوانات المصابة بهذا المرض

وخاصة الكلب والذئب. ويتسبب بهذا المرض الفيروس المعروف بالـ Rabic المؤثر في الجهاز العصبي. والإصابة التي يحدثها هذا المرض تؤدي إلى تقلصات مؤلمة في عضلات المريض وبخاصة العضلات المتخصصة في عملية البلع بحيث يصعب البلع على المريض وخاصة بلع الماء وأحياناً تكفي رؤية المريض للماء لإحداث آلام البلع لديه. وهذا هو سبب الخوف من الماء لدى هؤلاء المرضى. ويتطور المرض تدريجياً ليطال مناطق عضلية جديدة وليحدث تشنجات تقوى تدريجياً لغاية إحداثها للشلل فالموت. ويمكن التلقيح للوقاية من هذا المرض. وهذا المرض لا يقتصر على سن معينة ولكن الإحصاءات تفيد أن غالبية المتعرضين له هم أطفال مدرسيون.

ب ـ أمراض يمكن تجنبها بالوقاية :

إن الوقاية من هذه الأمراض تعتمد على ثقافة الأهل الصحية وعلى التربية الصحية التي يقدموها لطفلهم. فالتربية الصحية يمكنها أن تحول دون العديد من إصابات الأطفال معدية كانت أم غير معدية.

فالحفاظ على نظافة الجسد واليدين خاصة من شأنه أن يجنب الطفل الإصابة بقائمة طويلة من الأمراض مثل الجرب والعديد من الأمراض الجلدية الأخرى. واستعمال فرشاة الأسنان من شأنه أن يجنب الطفل التعرض لالتهاب الأسنان (وما قد يترتب عنها من إصابات خطرة بعض الأحيان)

ولآلامها. ومن الطبيعي القول أنه كلما تعمقت ثقافة الأهل الصحية كلما ازداد اهتمامهم بتربية طفلهم الصحية كلما جنبوا طفلهم خطر التعرض لشتى الأمراض العضوية والنفسية. أو على الأقل اكتشافهم المبكر لهذه الأمراض وعلاجها قبل تطورها وتسببها بالتعقيدات والتطورات.

ج - الربو الطفولي:

ولا يمكننا إهمال دور هذا المرض في التخلف المدرسي إذ تشير الإحصاءات إلى أن السبب الرئيسي لغياب الأطفال عن المدرسة هو مرض الربو. وقد خصصنا له كتاباً خاصاً في هذه السلسلة بعنوان «الربو عند الأطفال».

الفَصْلُ الرَّابِع

نَظَرِيّات تَعَلُّم القِرَاءَة

١ ـ الطريقة التقليدية .

٢ ـ الطريقة الكلية .

٣ ـ الطريقة السلبية .

٤ ـ الطريقة السهلة .

٥ ـ طريقة الكتابة المتقطعة .

٦ ـ تجربتنا الخاصة

إن تعلم الطفل للغة أمه هو تعلم يبدأ في مراحل مبكرة من حياة الطفل يردها الباحثون الجدد إلى المرحلة الجنينية. وقد تأكدت هذه الفرضية بعد الأبحاث التي أثبتت مقدرة الجنين على سماع الأصوات الخارجية (خارج رحم أمه) وعلى حفظها[1]. على أن اكتشاف الطفل للغة يخضع لمراحل تطور جهازه العصبي. فالطفل كي يستطيع الكلام يجب أن يكون جهازه العصبي قد بلغ مرحلة من التطور تمكنه من التحكم بأوتاره الصوتية وبكميات الهواء الخارجة مع الألفاظ إضافة إلى قدرته على السيطرة والتحكم بحركات اللسان، الشفاه والحلق. والطفل إذ يكون القدرة على الكلام فإن هذا التكوين يعتمد على عدد من الارتكاسات العصبية التي يكونها كل طفل على طريقه الخاصة وفق مخططاته العقلية الأولية المعروفة بالحسية ـ الحركية وفق تعبير بياجيه.

---

(١) انظر كتاب ذكاء الجنين في هذه السلسلة. وللراغبين في التعمق في هذه الأبحاث تمكن مراجعة كتاب Vivent les bébés, edit. Le seuil - D. Simonnet Paris, Avril 1986.

وعندما يتوصل الطفل إلى الكلام فإنه يكون بهذا قد توصل إلى استيعاب الروابط بين الأصوات والأشياء . فإذا م تم هذا الاستيعاب أصبح الطفل مهيئاً لتطوير هذه الروابط لتشمل أيضاً صورة الكلمات وليس فقط أصواتها . هذا وقد أثبتت تربية «الأطفال العباقرة»[1] عقم المحاولات الهادفة لتعليم الطفل القراءة في مرحلة مبكرة من مراحل طفولته . إذ أن الأطفال الذين تم تعليمهم القراءة في سن مبكرة كانوا عاجزين أن إيجاد الروابط بين الأشياء وبين صور الكلمات . وعليه فإن مبادىء تعليم القراءة يجب أن تحترم القدرات العصبية للطفل ومراحل نموه الطبيعية ولكن عليها أيضاً أن تبعد الطفل عن جميع مصاعب اللغة التي يعاني منها البالغ الأجنبي لدى تعلمه لهذه اللغة . وبالتالي فإن من واجبنا أن نشجع الطفل على تعلم الكلمات السهلة والتي لا تحتوي تعقيدات قواعدية ـ لغوية . وفيما يلي نعرض لنظريات القراءة التالية :

١ ـ الطريقة التقليدية .

٢ ـ الطريقة الكلية .

٣ ـ الطريقة السلبية .

٤ ـ طريقة القراءة السهلة .

٥ ـ طريقة الكتابة المتقطعة .

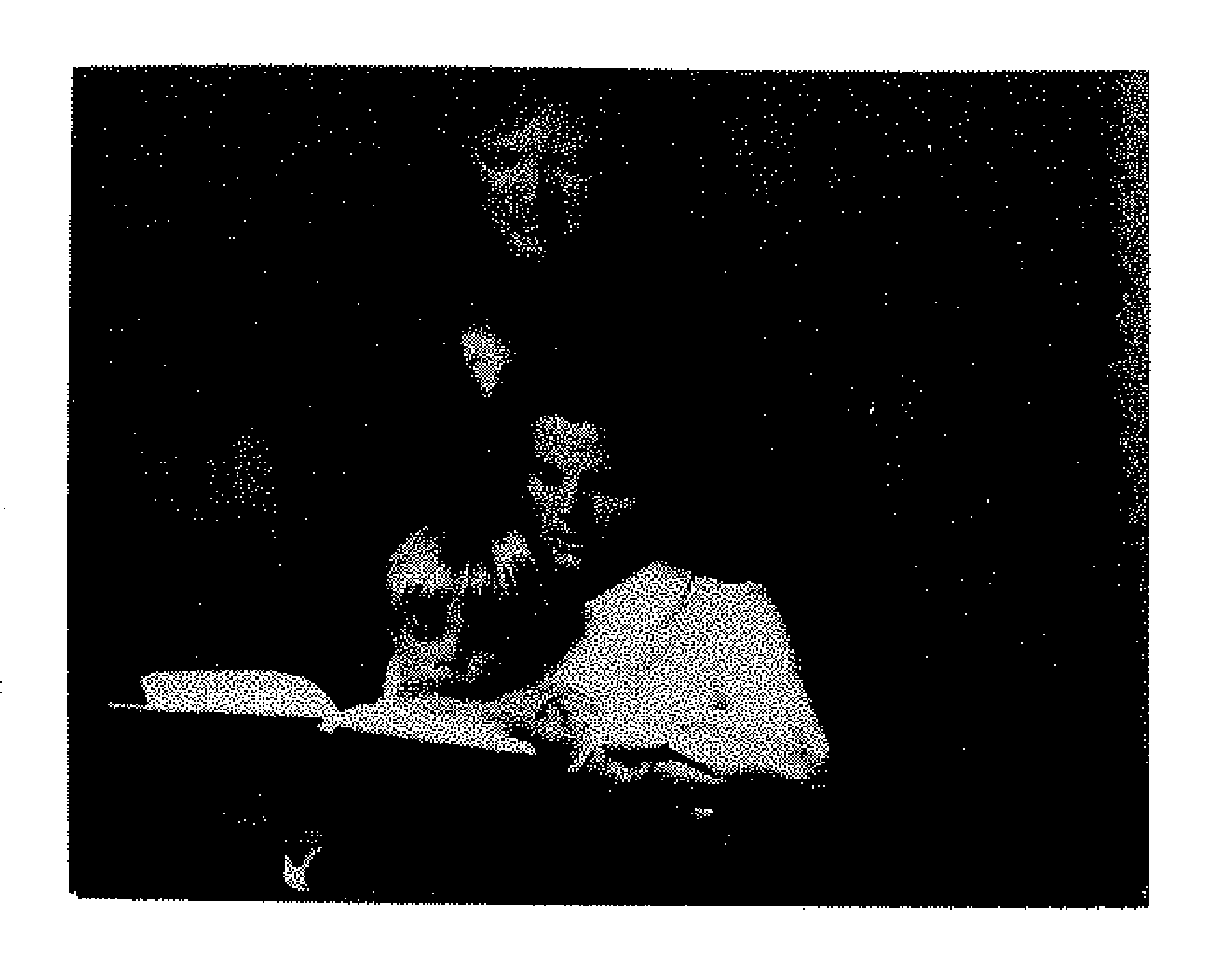
٦ ـ تجربتنا الخاصة .

---

(١) انظر كتاب ذكاء الرضيع في هذه السلسلة .

١ ـ الطريقة التقليدية

وتعتمد هذه الطريقة (في لغتنا العربية) على مبدأ التهجأة. وهذه التهجأة هي في الواقع واحدة من أهم وأكبر المشاكل التي تواجه الأجنبي لدى تعلمه للغتنا العربية. ومما يزيد في تعقيد هذه المشكلة بالنسبة للطفل العربي (والبالغ الأجنبي) أن المخارج اللفظية في اللغة العربية تعتمد في معظمها على التشكيل. ومن شأن أخطاء التشكيل أن تؤدي إلى تغيير معنى الجملةبكامله. وإذا ما دققنا النظر لدى فحصنا للطفل المتعلم بهذه الطريقة لرأيناه يحفظ عدداً من الكلمات بشكلها الإجمالي. وهذه الكلمات هي بالتحديد تلك التي تصعب تهجئتها. وهذا التعلم بالجملة يؤدي في رأينا إلى إعاقة الطفل عن تحقيق تقدم سريع في مبادىء القراءة والكتابة.



تعليم القراءة

٢ ـ الطريقة الكلية (الشاملة)

أو طريقة القراءة الكلية القاضية بتعويد الطفل على استخراج المخارج اللفظية من الجمل المعروضة عليه. وبمعنى آخر فإن الطفل الأجنبي مدعو لاستخراج الحروف التالية : a, o, i, u, e, ou, eau, eu, ui, oi, ou أما الطفل العربي فعليه أن يستخرج الحروف التالية : أ، إ، أُ، آ، يـ، ي، سي، يا ثم يء، يٌ، يَ، يِ . . . إلخ. وبهذا نلاحظ أن تطبيق هذه الطريقة على الطفل العربي من شأنها أن تعقد عملية تعلم القراءة وتعيقها لأن الطفل لا بد وأن يخلط بين كل هذه الحروف وطرق لفظها ومن ثم لا يلبث أن يستسلم رافضاً تعلم القراءة انطلاقاً من قناعته بصعوبتها وبعدم قدرته على ذلك.

٣ ـ الطريقة السلبية

وترتكز هذه الطريقة على تعليم الطفل كتابة المخارج الصوتية الأساسية وهي بالعربية ، أ، و، ي، ونعرضها عليه في كلمات بسيطة مثل : أرنب، ولد و يد، ومن ثم ندعو الطفل لاستخراج هذه الحروف من كلمات بسيطة مشابهة . ومع الوقت سيكتشف الطفل بنفسه أن الـ (أ) لا تكون دائماً منصوبة كما في أرنب، أسد . . . إلخ ولكنها أحياناً تكون مرفوعة كما في أسامة فيأخذها في البداية على أنها شواذ لكنه لا يلبث أن يألفها مع الوقت وقس عليه بالنسبة لباقي الحروف . حتى يتوصل إلى اكتشاف الروابط بين الحرف[1] وبين ألفاظه الصوتية[2]. وقد سمينا هذه الطريقة بالسلبية نظراً لعدم تدخل المعلم في إقحام المبادىء اللغوية وترك اكتشافها لقدرة الطفل ولملاحظته .

---

(١) الحرف : Grapheme وهو وحدة الكلام المكتوب .

(٢) اللفظ الصوتي Phoneme : وهو الطريقة أو الطرق التي يلفظ بها الحرف أو مجموعة الحروف المكتوبة .

٤ ـ طريقة القراءة السهلة

وترتكز هذه الطريقة على تجنب الكلمات والحروف الصعبة لدى تعليم الطفل لمبادىء القراءة. فهذه الكلمات والحروف من شأنها تخلق حواجز في طريق تعلم الطفل. وبمعنى آخر فإن هذه الطريقة تعتمد على تجنب الحروف والكلمات التي تقرأ بشكل مخالف للشكل الذي تكتب فيه. وذلك بهدف تجنب إرباك الطفل. ولكننا لدى تطبيقنا لهذه الطريقة على اللغة العربية نلاحظ أن كل حرف من حروفها يمكن أن يكتب ويقرأ بطرق عدة. مما يجعل تطبيق هذه الطريقة على الطفل العربي غير ممكناً.

٥ ـ طريقة الكتابة المتقطعة

إن تعويد الطفل على رؤية الكلمات بخط واضح متقطع ، بحيث يبدو كل حرف متميزاً عن الآخر ، يساعد الطفل على حفظ هذه الكلمات ويعطيه القدرة على تذكرها وقراءتها دون تردد . فمن الطبيعي أن يرتبك الطفل إذا ما عرضنا عليه حرف الألف بعدة أشكال من الخطوط (أ ، أ ، ا . . . إلخ) . وعلى غرار سابقاتها فقد واجهت هذه الطريقة صعوبة تطبيقها على اللغة العربية . ففي العربية تتداخل الحروف فيما بينها حتى يختلف شكلها عنه في شكلها الأبجدي . ولنأخذ على سبيل المثال كلمة حصان . فهي تكتب بالعربية حصان في حين أن حروفها الأبجدية تكتب : ح ، ص ، ا ، ن . أما في الفرنسية فهي تكتب CHEVAL بحيث تحافظ الحروف على شكلها الأبجدي دون تغيير وهذا ما يسهل تعرف الطفل الفرنسي على الحروف المؤلفة للكلمة في حين يصعب ذلك على الطفل العربي . ولتلافي هذا النقص فقد عمدنا للأسلوب التالي :



ولكن هذا الأسلوب لم يكن حديثاً في أساليب تعليم العربية . بحيث يمكننا التأكيد أن تعقيد وصعوبة لغتنا العربية جعلا من معلمي العربية يتفوقون على أقرانهم الغربيين ويتوصلون إلى النتائج قبلهم .

٦ ـ تجربتنا الخاصة

في هذا المجال نحن لا ندعي ابتكار نظرية جديدة. فالتجربة التي نعرضها فيما يلي لا تتعدى كونها تجميعاً للمبادىء الأجنبية لتعلم القراءة والكتابة ومحاولة تطبيقها على اللغة العربية والطفل العربي. وعليه فإننا نعرض وجهة نظرنا وتجربتنا الخاصة في هذا المجال. وهي أمور قابلة للتطوير كما هي قابلة للنقض والمعارضة. ونخص بالذكر مرجع من مراجعنا الأساسية في هذه التجربة. وهذا المرجع كناية عن فيلم فيديو مخصص لتعليم الطفل الفرنسي للقراءة. والفيلم من إنتاج مختبر علم النفس التجريبي في جامعة تور الفرنسية. وفي تجربتنا اتبعنا الخطة التالية:

أ ـ التأكد من سلامة النطق عند الطفل:

كانت هذه الخطوة ضرورية حتى تحول دون تطور اضطراب النطق وتحوله إلى مزمن. خاصة وأن تردد الطفل وخوفه من الخطأ أثناء القراءة من شأنهما أن يزيدا في صعوبات النطق. كما وأن القراءة العربية تحتوي عدداً من الحروف التي تقتضي حسن تحكم الطفل باللفظ فهنالك مثلاً

ظ، ز و ذ. وفي هذا المجال لاحظنا أن نسبة كبيرة منهم (٣٢٪) يعانون صعوبة في لفظ حروف معينة (س، ث، ز، ذ، والراء). كما أن عدداً منهم (٢٠٪) كانوا يتأتأون لدى انفعالهم اولدى سؤالهم، أو توجيه الكلام لهم. وعليه فقد كانت خطوتنا الأولى في تعليم هؤلاء الأطفال هي تعويض صعوبات النطق لديهم وعلاجها.

ب ـ تعليم قراءة الكلمات السهلة:

ونقصد بهذه الكلمات تلك التي لا تحتوي على حروف كثيرة (ثلاثة حروف على الأكثر) وتلك التي لا يتطلب لفظها أو كتابتها جهداً. التي لا تحتوي على تشكيلات بحيث تتسع الفوارق بين كتابة الكلمة ولفظها. وهذه المواصفات تتوافر في مئات الكلمات (وهي عادةً مستعملة في الطرق التقليدية لتعليم العربية) بدءاً من ماما، بابا، أم، أب، أخ، أخت، أسد، طبل... إلخ.

ج ـ تعليم قراءة الكلمات المهمة:

في بداية المرحلة المدرسية يعاني الطفل من انفعالات شتى من شأنها ان تجذب انتباهه وتحوله نحو الشرود. ولتلافي ذلك عمدنا في المرحلة السابقة إلى استخدام اللعب والصور الملونة إلى جانب الكلمات المكتوبة باللون الأحمر (يلفت انتباه الطفل أكثر من غيره) وبخط كبير. أما في هذه المرحلة وبعد أن يكون الطفل قد تعرف على طريقة تشابك الحروف

(بحيث تفقد شكلها الأبجدي) فقد عمدنا لتعليمه الجمل المختصرة الحاوية على كلمات وأفعال مهمة بالنسبة له. وفي مقدمة هذه الكلمات تلك التي تستجيب لنرجسية الطفل مثل: أنا، لي، لدي، عندي، أريد، أقدر، أستطيع . . . إلخ. وانطلاقاً من المبدأ نفسه فقد ركزنا على ضمير المتكلم وأهملنا باقي الضمائر. فضمير المتكلم يتطابق مع شعور الطفل المدرسي بأهميته ونرجسيته ويجذبه نحو التعلم.

د ـ تشكيل الكلمات:

بعدما تكونت لدى الطفل هذه القدرات على تمييز الحروف والتعرف عليها داخل الكلمة وعلى تصريف الأفعال بضمير المتكلم بطريقة صحيحة. عمدنا لتعليمه أولى خطوات قواعد اللغة وأعقدها ونعني بها تشكيل الكلمات. ولكن هذه التعقيدات كانت خفيفة الوطأة على الأطفال للأسباب التالية:

١ ـ اعتمادنا على الكلمات السهلة والقليلة الحروف.

٢ ـ اعتمادنا الجمل البسيطة والسهلة.

٣ ـ تصريف الأفعال في ضمير واحد هو ضمير المتكلم.

حتى إذا ما كون الطفل هذه المخططات الفكرية ـ اللغوية البسيطة فإنه يصبح قادراً ولوحده على فهم الكلمات والجمل الأكثر تعقيداً بصورة تدريجية ولوحده.

هـ ـ تعليم قراءة أسماء الأشياء المألوفة:

هنالك عدد من الأشياء والحيوانات التي يألفها الطفل

ويحبها. ولذلك فهو يبدي ميلاً لتعلم كيفية كتابتها وقراءتها. وتختلف هذه الأشياء باختلاف محيط الطفل ومستوى الثقافة في عائلته. وعلى وجه العموم فإن الطفل يبدأ بالسؤال عن كيفية كتابة أسماء الحيوانات من قط، فأر، خروف، حصان، كلب... إلخ. ولكنه ليس من النادر أن يفاجأنا الطفل بسؤال عن كيفية كتابة كومبيوتر أو آلة حاسبة أو سفينة فضائية... إلخ.

و ـ الأحاجي:

وبدأناها بالطلب إلى الأطفال أن يقرأوا كلمات كثيرة الحروف وخاصة تلك التي تتخللها الشدة. ثم طلبنا منهم إعادة الجمل التي تعلموها بضمير المخاطب (أنت) والتعرف عليها مكتوبة بهذا الضمير ثم ببقية الضمائر.

ز ـ الكلمات المرادفة:

بعد أن علمنا الأطفال قراءة الكلمات السهلة بدأنا تعليمهم قراءة مرادفاتها الأكثر تعقيداً. كما عمدنا إلى التعمق في القواعد اللغوية عن طريق عرض الجمل الأكثر تعقيداً والطلب إلى الأطفال محاولة قراءتها مشكّلَةً.

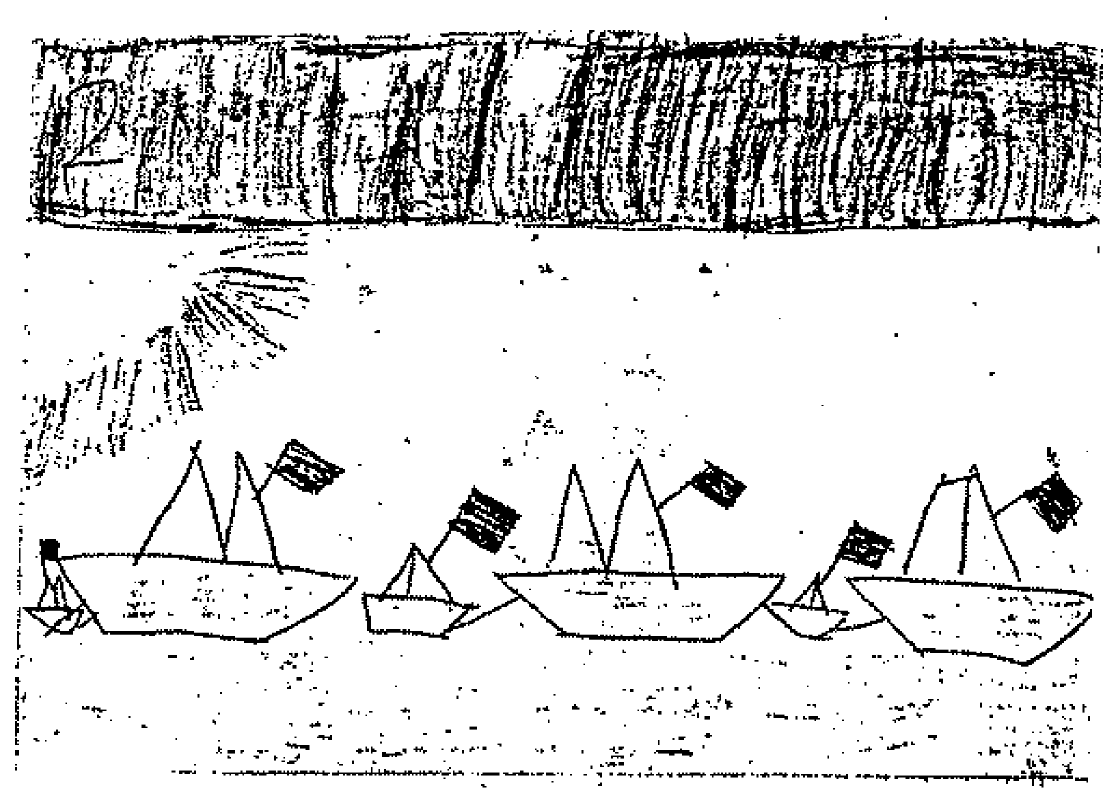
وفي النهاية نقول بأن لكل طفلٍ طريقته الخاصة في الإعراب عن نفسه وفي التعلم. وبالطبع فإنه من المستحيل على المربي أن يتوجه لكل تلميذٍ على حدة. ولكننا نقترح إلى جانب الخطوات المشروحة أعلاه أن يعقب درس القراءة ساعة حرة مخصصة لكي يعرب كل طفلٍ عن ذاته تحت إشراف ومراقبة معلمه. ولعل أسهل طرق إعراب الطفل عن ذاته تطبيقاً

هي طريقة الرسم الحر. أي أن يرسم كل طفل ما يحلو له ومن ثم يشرح ما قصده من خلال الرسم للأستاذ. فبهذه الطريقة يقيم المعلم اتصالاً جيداً ووثيقاً مع الأطفال ويتعرف إلى ميولهم وإلى الكلمات التي يمكنهم تعلمها قبل غيرها بسبب اهتمامهم بها. وإلى الكلمات التي يمكنهم تعلمها قبل غيرها بسبب اهتمامهم بها. فالطفل الذي يرسم الشمس والسماء هو طفل يتعلم قراءة هذه الكلمات قبل غيرها. وقس على ذلك. هذا ويجري العمل حالياً في مركز الدراسات النفسية والنفسية ـ الجسدية على إنتاج شريط فيديو يعرض هذه الطريقة في تعليم قراءة اللغة العربية للطفل في بداية مرحلته المدرسية. ويعتمد إلى جانب طريقة الرسم الحر طريقة الرسم المسماة بـ (الخربشة) Squiggle [1]. بحيث يرسم المعلم شكلا ما بسرعة. ويمكن للطفل أن يغيره عن طريق إدخال بعض التعديلات عليه ومن ثم يطلب من الطفل أن يرسم بدوره. ويتبادل المعلم معه الأدوار بحيث يعمد المعلم إلى تغيير الشكل الذي رسمه الطفل في محاولة لتشجيعه على التعبير عن ذاته وعن رغباته التي يستطيع المعلم، كما أشرنا، أن يوظفها في تعليم الطفل.

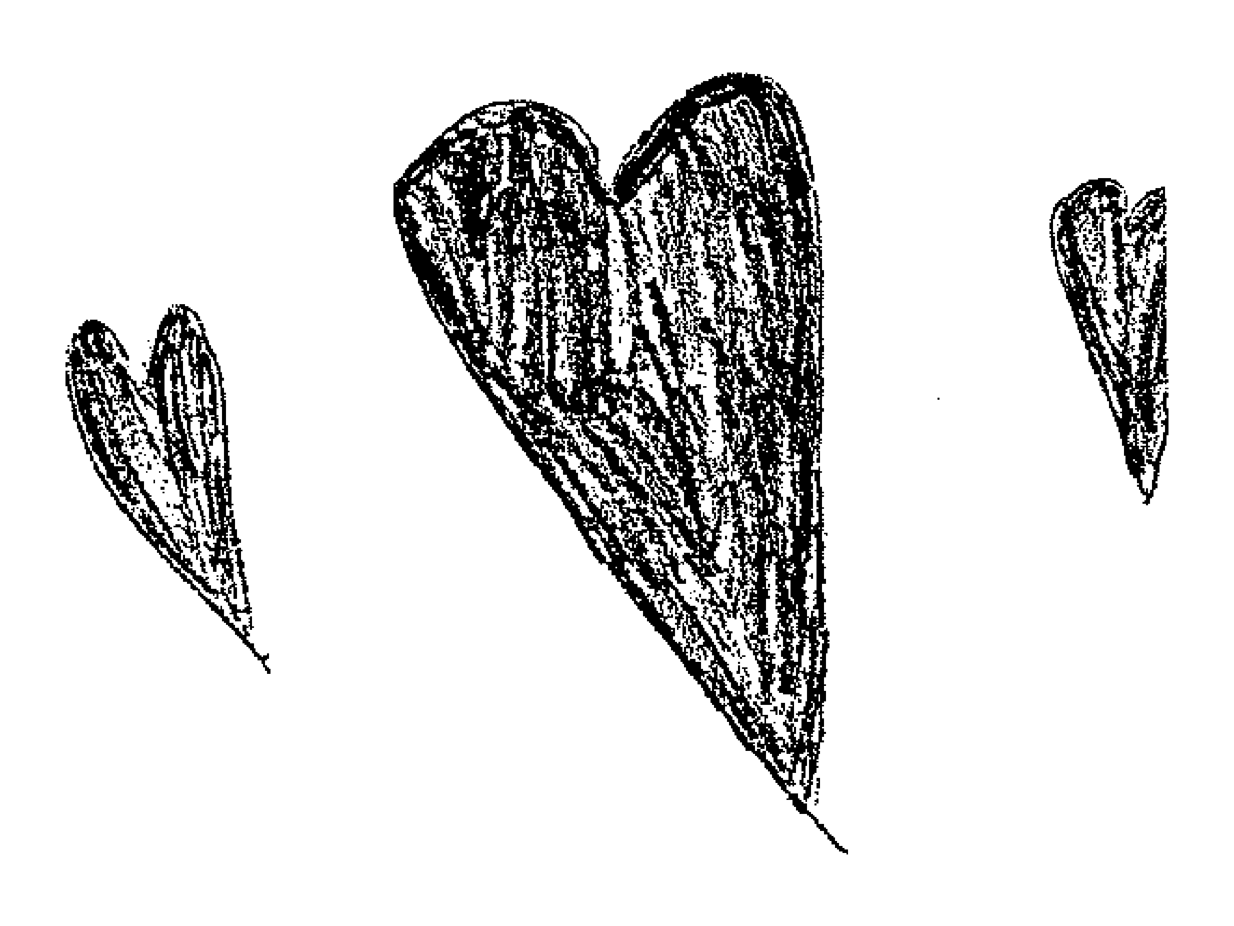
وفيما يلي بعض الرسومات الحرة مع شرحها والتعليق عليها: والرسومات لطفلة في الثامنة من عمرها.

---

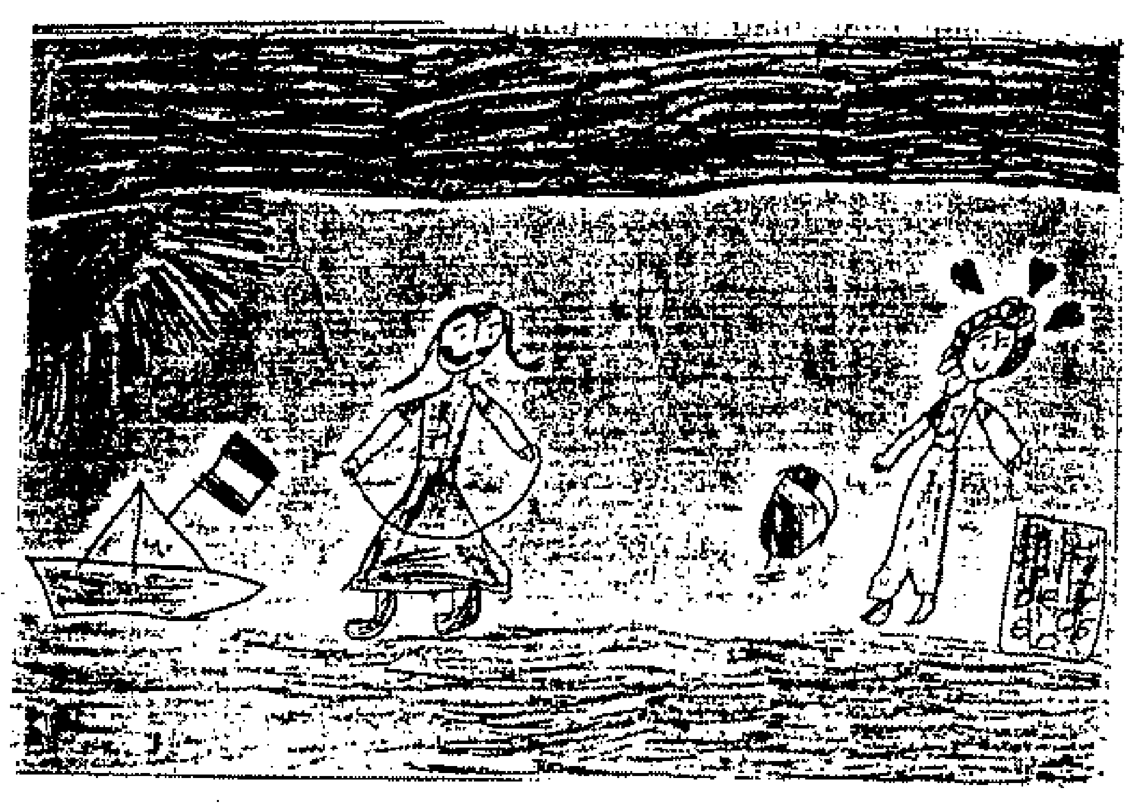
(١) رسم الخربشة (Squiggle) وهي طريقة تستخدم ايضا في العلاج. وقد اشرنا لطريقة تطبيقها في كتاب العلاج النفسي العائلي ـ فقرة علاج الطفل العائلي.



الصورة رقم ١ : نلاحظ ارتباط المراكب الصغيرة بالمراكب الكبيرة . وهذا الارتباط يعكس تبعية الطفلة ورغبتها في الحماية . ومثل هذه الطفلة تتودد كثيراً لمعلماتها بهدف الحصول على علاقة مميزة معهن تعوضها غيابها عن أمها أثناء فترة المدرسة . فإذا ما أدركت المعلمة ذلك أمكنها أن تدفع الطفلة للعطاء بكامل قدراتها الذكائية . أما إذا رفضت المعلمة ذلك فإن الطفلة تستشعر غياب الأم فتكره المعلمة والمدرسة معاً . ومن الملاحظات المهمة في هذه الصورة أن مفهوم الفضاء قد بدأ بالتكامل لدى الطفلة فالسماء والشمس في مكانهما المناسب ولكن هذا المفهوم لم يكتمل تماماً بعد (لاحظ الخط الأفقي للسماء) .



الصورة رقم ٢ : مرحلة الترميز . وهي دليل دخول الطفلة في المرحلة التي يسميها بياجيه بـ مرحلة العمليات المتماسكة (انظر مراحل النمو الذهني للطفل في كتاب ذكاء الطفل قبل المدرسي من هذه السلسلـة) . القلب يرمز للحب (لاحظ اختيار اللون الأحمر للقلب) وحب الأم بالذات . والطفلة لم تنس دور أختها وأخيها (أصغر منها) ودورهما في حياة الأم . وهذا دليل تخطي الطفلة لعقدة قابيل و بالتالي دليل تقبلها لأخويها .



صورة رقم ٣: أرادت الطفلة أن تعبر عن سعادتها باللعب وبالبحر معاً. فلم ترى مانعا من اللعب على سطح الماء كما تفعل بنات الحكايات. ومثلهن فهي تحب أيضـا. ولكن أين الحبيب؟ هل هي ذائبة في أبيها وتعاني عقدة ديان وبالتالي تحسب رفيقتها في الصـورة؟ أم هو حبيب مجهول لم تشأ رسمه. على أية حال فقد اختارت اللون الأحمر للقلب وأدركت أن الحب هو تفكير ينبع من الرأس. وهذا يعني أنها تحب فعلاً. وهذه القدرة على التعبير تعكس مستوى جيداً من الذكاء. وهذه الطفلة تحتاج لتدخل أبيها حتى تستطيع تعريف مشاعر الحب لديها بصورة أوضح.

الفصل الخامس

المظاهر النفسية لدى الطفل المدرسي

١ ـ سلس البول .
٢ ـ اضطرابات النطق .
٣ ـ اضطرابات اللغة .
٤ ـ العصابات الحركية .
٥ ـ قضم الأظافر ومص الإصبع .
٦ ـ العدائية المبالغة .
٧ ـ الخوف الليلي .
٨ ـ وساوس القلق والكآبة .
٩ ـ التخلف المدرسي .

يعتبر السن المدرسي نقطة تحول في تطور الطفل وفي علاقاته بأهله ومحيطه. فإدخال الطفل إلى المدرسة يقتضي أن تتوافر فيه مجموعة من المواصفات والشروط التي تتيح له إمكانية إقامة العلاقات مع العالم (خارج محيطه العائلي) والتكيف مع الشروط التي تستوجبها هذه العلاقات. وعديدة هي المظاهر المرضية التي يهملها الأهل ليتنبهوا لها لدى دخول الطفل إلى المدرسة. وفيما يلي عرض لأهم هذه المظاهر نبدأه بـ:

١ ـ سلس البول:

ونعني به التبول اللاإرادي (خاصة أثناء النوم) المستمر إلى المرحلة المدرسية. والسلس يمكن أن يكون أولياً أو ثانوياً. فإذا كان أولياً وجب الانتباه إذا ما كان مترافقاً مع اضطرابات نفسية ـ حركية أخرى (اضطراب النطق ـ العصابات الحركية، المظاهر الانهيارية... إلخ) ففي هذه الحالات يمكن أن يكون السلس مظهراً مرضياً يعكس اضطرابات أكثر تعقيداً وفي مثل هذه الحالات يجب إجراء عدد من الفحوص الاختصاصية من عيادية ومخبرية.

أما إذا كان التبول اللاإرادي ثانوياً (بعد فترة من النظافة) فإن عودته قد تعكس احتجاج الطفل على أوضاع نفسية طارئة (ولادة أخ جديد، الشعور بفقدان اهتمام الأهل، الطلاق . . . إلخ) أو يأتي بمثابة رفض الطفل لتخطي مراحل الطفولة الأولى. وأخيراً فإن عدداً من هذه الحالات قد يأتي ثانوياً لظهور أمراض عضوية جديدة في هذه المرحلة. وفي حالة كون السلس ناجماً عن أسباب عاطفية ـ نفسية يجب على الأهل عدم اللجوء إلى معاقبة الطفل وإنما يمكنهم دعوته لتنظيف آثار تبوله (تغيير الشرشف مثلاً) وإفهامه أن التحكم بالبول هو مسألة تخصه وحده وهو قادر على التحكم بتبوله. ولكننا نضطر أحياناً لسلوك سبيل العلاج النفسي في حالة كون هذه الاضطرابات عميقة. كما قد نضطر إلى استعمال العقاقير وبخاصة مضادات الانهيار.

وفي بعض الحالات يكون النوم العميق هو المهيمن على نوم الطفل[1] وفي هذه الحالة يمكن استعمال «الشرشف المكهرب» وهو كناية عن شرشف يتسبب في صدمة كهربائية خفيفة لدى تعرضه للبلل مما يوقظ الطفل ويساعده على التحكم ببوله.

٢ ـ اضطرابات النطق:

تقسم اضطرابات النطق إلى:

(١) في العادة يسيطر النوم العشوائي، الغني بالأحلام، على نوم للطفل المدرسي.

١ ـ اضطرابات لفظية (صعوبة لفظ أحرف معينة والتأتأة بأنواعها النبري، الارتعاش والمختلط). قد تكون ناجمة عن تقليد البالغين المحيطين بالطفل أو عن أسباب نفسية ـ انفعالية أو عن عدم تدرب الطفل على التحكم بأجهزته الصوتية بشكل جيد.

٢ ـ اضطرابات النطق الناجمة عن أسباب عقلية أو عصبية ومنها اضطراب سرعة الحديث، ترداد الكلمات وعدم القدرة على لفظ مقاطع معينة.

ويختلف علاج اضطرابات النطق باختلاف الحالة وباختلاف مسبباتها فهذا العلاج قد يكون جراحياً (لإصلاح تشوهات الجهاز الصوتي إذا كانت موجودة). وقد يكون هذا العلاج تربوياً وفقاً للتقنيات الحديثة المعروفة بـ تربية النطق Logopedie.

٣ ـ اضطرابات اللغة:

وقد سبق الحديث عنها.

٤ ـ العصابات الحركية:

ونعني بها تلك الحركات التشنجية اللاإرادية (هز الرجل، أو الرقبة... إلخ) التي يستطيع الطفل التحكم بها لفترة قصيرة ثم يعاود الكرة من جديد. وهذه الحركات قد تستمر إلى ما بعد النضج.

وهذه العصابات ذات علاقة وثيقة بالحالة الانفعالية للطفل . فهي تختفي أثناء النوم وأثناء انهماك الطفل بأعمال تجذب كامل انتباهه . وتصيب هذه العصابات من ١٠ إلى ٦٠٪ من الأطفال وهي تصيب الذكور أكثر من الإناث .

٥ ـ قضم الأظافر ومص الإصبع :

يعتبر رانك[١] أن عملية مص الإصبع هي بمثابة نكوص (عودة) إلى المرحلة الفمية ورفض تخطي هذه المرحلة من قبل الطفل . والحقيقة أن هذه العمليات يمكن أن تدرج ضمن العصابات الحركية . ولعل أحدث الاقتراحات العلاجية لهذه الحالات هو الطلب إلى الطفل أن يقوم بمص إصبعه أو قضم أظافره (حين لا يفعل ذلك) فبهذه الطريقة يتدرب الطفل على وعي هذه الحركات وبالتالي على التحكم بها . فتتحول هذه العمليات إلى إرادية يمكن للطفل التحكم بها .

---

(١) Otto Rank, le traumatisme de la naissance, Payot, Paris



إن مص الأصبع، حك الأنف، عض الشفتين وقضم الأظافر هي مظاهر انفعالية يعرب من خلالها الطفل عن قلقه . فإذا ما دام هذا القلق لفترة طويلة تحولت هذه الحركات إلى عصابات حركية .

مونتين

٦ ـ العدائية المبالغة :

العناد، الغيرة والعدائية هي من الأسباب الرئيسية التي تدفع بالأهل لمراجعة الاختصاصي وطلب الحلول لمواجهة هذه المظاهرات لدى أطفالهم. وفي هذا المجال على الأهل أن يدركوا مسلمة أساسية مفادها أنهم هم أنفسهم المصدر الأساسي لعدائية طفلهم. فالطفل يحاول دائماً اختبار قدرته على إحداث التغييرات في محيطه. وعندما يقسو الأهل على طفلهم أو على بعضهم (مشاكل وخلافات زوجية) فإنهم يدفعونه للتفكير في اختبار قدرته على إحداث شعور الحزن عند أهله أو عند باقي الأطفال على الأقل. وقد عرفت في إحدى تجاربي طفلاً كان يكسر كل ما تقع عليه يداه فإذا ما رأى غضب أمه وحزنها كان يقهقه ضاحكاً ولم يكن عمر هذا الطفل ليتعدى الثمانية عشرة شهراً. وعليه يمكننا أن نستنتج الأمور التالية :

ـ تعود العدائية في جذورها إلى سن الرضاعة. ولا ننسى في هذا المجال عض الرضيع لثدي أمه وهي المرحلة التي أسماها فرويد بالسادية ـ الفمية.

ـ كلما ازدادت ردود فعل الأهل وغضبهم حدة كلما كان ذلك حافزاً للطفل كي يكرر أعماله العدائية بهدف التأكد من قدرته على استثارة هذا الغضب والتدرب على كيفية استخدامه لهذه القدرة.

ـ كلما ازدادت قساوة الأهل كلما كانت رغبة الطفل

أقوى في استثارة حزنهم رداً على قساوتهم تجاهه .

وهذه الملاحظات نفسها صالحة للتطبيق بالنسبة للمعلمين . خاصة وأننا في مجال الحديث عن الطفل المدرسي .

٧ ـ الخوف الليلي :

كثيراً ما يستيقظ الطفل مذعوراً بعد إصداره لصرخة قد توقظ الأهل الذين يجدون طفلهم في حالة من الهلع والقلق البادیین بوضوح على وجه الطفل . ثم يعجز الطفل من الاستمرار في النوم وحيداً ويطلب النوم بقرب والديه . وفي تحليلهم لهذه الحالة ينقسم الباحثون إلى قسمين . واحدهم يعتبر أن عجز الوظيفة الحلمية وبالتالي الأحلام المرعبة والكوابيس هو السبب في هذا الاستيقاظ المزعج لدى الأطفال . أما القسم الثاني من الباحثين فيرفض الربط بين خوف الأطفال وأحلامهم . ولكن كلا القسمين يؤكد أن حالات الذعر الليلي لدى الأطفال ليست بالحالات المرضية والمقلقة شرط ألا يكون خلفها إصابات مرضية ـ عضوية كالصرع مثلاً .

ويصف د . دوشيه هذه الحالة من الوجهة العيادية على الوجه التالي :

حالة تصيب الأطفال بين ٤ و ١١ سنة ، غالباً من الذكور ، يستيقظون بعد فترة من النوم ، تتراوح بين نصف ساعة وثلاثة ساعات ، عاجزون عن التعرف على من هم من حولهم

ثم ينامو ن مجدداً ليستيقظوا عاجزين عن تذكر ما حدث لهم .

وينصح هذا الدكتور باستخدام العقاقير المهدأة في مثل هذه الحالات إضافة إلى إبعاد الطفل من المثيرات الحسية (تأمين تهوئة الغرفة ، نظافة السرير، سرير مريح . . . إلخ) والنفسية (المشاعر السلبية من غيرة وكراهية وخوف من الأهل أو من خلافاتهم فيما بينهم . . . إلخ) .



٨ ـ وساوس القلق والكآبة :

يعود الباحثون النفسيون بكآبة الطفل إلى أشهره الأولى. حيث يواجه الرضيع رفض أمه له (تختلف حدة هذا الرفض من حالة لأخرى) لدى مقارنتها بينه وبين الطفل الذي كانت تحلم بإنجابه. ويذكر الباحثون[1] حالة رضيع في أشهره الأولى كان يتجنب وعن قصد النظر إلى أمه وكان يدير رأسه إذا ما حاولت أن تستدير نحوه. ولدى فحص الأم تبين أنها كانت تود أن تنجب أنثى ولم تسر كثيراً لإنجابها لذكر. وقد اعترفت الأم أنها مارست نوعاً من الرفض لابنها امتد إلى ما بعد ولادته بعدة أسابيع ولكنها ما لبثت وأن تكيفت تدريجياً مع طفلها الحقيقي. ولكن ما يبدو واضحاً أن الأم لم تكن قد وصلت بعد إلى التكيف الكلي وكان الرضيع نفسه خير معيارٍ لذلك.

أما القلق فيرده فرويد إلى لحظة الولادة معتبراً إياها أولى تجارب القلق في حياة الإنسان. وهكذا نلاحظ أن مشاعر القلق والكآبة هي مشاعر مبكرة جداً عند الطفل. وإذا كان الطفل يعجز في البداية عن التعبير عنها بغير البكاء والسلبية فإن الطفل المدرسي يملك وسائل أفضل للتعبير عنها حتى أن الأهل قلما يدركوا وجود مثل هذه المشاعر لدى طفلهم قبل هذه السن. بل إن الطفل المدرسي كثيراً ما يفاجأنا باستيعابه لمشاكل تفوق سنه، ويظن أهله أنه عاجز عن إدراكها، كمثل وعيه لخلافات

---

(١) عرضنا هذه الحالة في كتاب ذكاء الرضيع من هذه السلسلة.

الأهل أو للأزمات المادية والاجتماعية . . . إلخ . وبهذا نستطيع التأكيد بأن قلق وكآبة هؤلاء الأطفال لا يعودان دائماً لأسباب ساذجة وطفولية . بل إنها تكون أحياناً من العمق بحيث تؤثر على شخصيتهم المستقبلية وتسيرهم عن طريق تحديدها لسلوكهم ولمواقفهم المستقبلية . وكلما عمقت معاناة الطفل كلما كان ذلك دليلاً جديداً على نمو أحاسيس الطفل وتطور إدراكه . وعلى الأهل أن يقيموا اتصالاً وثيقاً مع أطفالهم والتعرف عن قرب إلى حقيقة مشاعرهم ومعاناتهم عن طريق تخصيص أوقات يومية لسماع طفلهم والتحدث إليه ولكن من موقف المحايد. فإذا ما تأكد الأهل أن قلق طفلهم ومعاناته منسجمين مع سنه وقابلين للحل السهل فبإمكانهم الاطمئنان إلى أن الأمور تسير في مسارها الطبيعي أما إذا ما لاحظ الأهل عدم انسجام أفكار الطفل ومصادر قلقه وكآبته مع سنه فإن ذلك يجب أن يدعوهم لمراجعة الاختصاصي تلافياً لتعقيدات هم في غنى عنها . فإذا كانت أفكار الطفل أقل من عمره الفعلي كان ذلك دليل انخفاض قدراته الذكائية بحيث يتطلب وصفه المساعدة للحؤول دون تعريضه لمشاكل التخلف المدرسي وربما العقلي . أما إذا تعدت هذه الأفكار عمره الحقيقي فإنها قد تكون منبعاً لمعاناة تحتاج للتخفيف من حدتها حتى لا تترك بصماتها على شخصيته المستقبلية بل وربما كانت سبباً في ترسيخ بعض الميول العصابية في هذه الشخصية .



٩ ـ التخلف المدرسي :

كنا قد عرضنا في الفصل الثالث لأسباب التخلف المدرسي وقسمناها إلى :

١ ـ أسباب ذاتية .
٢ ـ التشوهات الجنينية .
٣ ـ تشوهات أثناء الولادة .
٤ ـ الاضطرابات العصبية والعقلية .
٥ ـ الأمراض المميزة للسن المدرسي وخاصة الربو .

وفيما يلي نود أن نعرض للتخلف المدرسي من وجهة النظر النفسية ـ العيادية . ومن خلال وجهة نظرنا الخاصة المستمدة من متابعتنا لتحصيل أطفال متفوقين ، عاديين ومتخلفين . وعلى هذا الأساس نرى تقسيم الأسباب النفسية (غير العقلية أو العضوية) كما يأتي :

١ ـ عجز الطفل عن الخضوع لمبدأ الوقت : فالطفل قبل المدرسة تعود قضاء وقته بالطرق التي لا تسبب له الضجر. وهذه الطرق لم تكن لتقيده بالوقت . ولا يفوتنا التذكير بأن الطفل في بداية مرحلته المدرسية لا يدرك بعد مفهوم الوقت فهو في هذه المرحلة يردد عبارات من نوع «بالأمس عندما كنت رجلاً» لأنه عاجز عن إدراك مبدأي الماضي والمستقبل . وهذا العجز وإن لم يكن كاملاً إلا أنه كافٍ ليجعل الطفل كارهاً لمسألة التقييد بالوقت بل إنه يعتبر هذه القصة نوعاً من القصاص

المتفر. ومن الملاحظ أن الأطفال الذين لا تفرض مدرستهم نظاماً صارماً للوقت يتقبلون المدرسة أسرع من أطفال بقية المدارس. وهذا العجز عن الالتزام بالوقت والخضوع لتقسيماته هو غالباً دافع الأطفال للهرب من المدرسة أو للتهرب منها. إذا ما لاحظ الأهل صعوبة التزام طفلهم بأوقات المدرسة (الاستيقاظ بصعوبة أيام المدرسة وباكراً أثناء العطل... إلخ) فمن المفيد للطفل أن نساعده على استيعاب مفهوم الوقت عن طريق مساعدته على تنظيم حياته بتحديد أوقات خاصة للأكل، النوم، النزهة، اللعب، الدراسة... إلخ. والحقيقة أن مشكلة الوقت وإن كانت عامة لدى الأطفال إلا أنها تؤثر على بعضهم بطريقة خاصة بحيث تنعكس على تحصيلهم المدرسي.

٢ ـ **تعلق الطفل بأمه**: وهذا التعلق مألوف لدى جميع الأطفال المدرسيي ولكننا في هذا المجال نناقش شكلاً خاصاً من أشكال هذا التعلق. ونعني به التعلق المبالغ. وقد عرضنا في الفصول السابقة لمساوىء ومحاذير عدم اعتراف الأم باستقلالية ابنها وبالتالي عدم إعداده لممارسة هذه الاستقلالية. والحقيقة أن للأطفال المتعلقين بأمهاتهم والتابعين لهن أسباباً متعددة ودوافع مختلفة. فهنالك أولاً الطفل الهجري الذي يخشى أن تتركه أمه وتتخلى عنه (راجع عصاب الهجر). ثم يأتي الطفل الذائب في أمه الذي يعجز عن التصرف بمعزل عنها (راجع الأم المذوبة). وأيضاً الطفل

الذي يعاني نقصاً في الأمان العاطفي أو خوفاً من فقدانه بحيث يصر على البقاء في أجواء يعتبرها أمينة (من الممكن أن تتحول المدرسة كذلك إذا ما نجح المعلمون بالتقرب من الطفل) وأخيراً الطفل الخائف من أمه (راجع الأم السيئة) فهذا الطفل يعتبر أن المدرسة هي مسؤولية جديدة ملقاة على عاتقه ومن شأنها أن تكون مصدراً جديداً لانتقادات أمه أو ضربها وزجرها له. ومثل هذا الطفل يكون مرتبطاً بأمه ومتعلق بها من خلال علاقة سادو-مازوشية. وهؤلاء الأطفال يعانون صعوبات مدرسية متنوعة لأنهم يرفضون المدرسة رفضاً عاطفياً متمرداً.

٣ - **صعوبة المشاركة**: بعض الأمهات والعائلات تربي أطفالها على مبدأ عزلهم عن الآخرين. وعندما يجد هؤلاء الأطفال أنفسهم في مواجهة عشرات التلاميذ دفعة واحدة إضافة لعدد من المعلمين فإنهم يحسون بغربة لا يعزيهم فيها إلا عودتهم إلى البيت. والعائق الأول في طريق هؤلاء الأطفال هو صعوبة اتصالهم بالآخرين وخوفهم من الآخرين. فإذا ما أضيفت إلى ذلك صعوبات اتصال جديدة (ضرب المعلم أو الرفاق لهم، أو السخرية منهم. . . إلخ) فإن التحصيل المدرسي يصبح أمراً فائق الصعوبة بالنسبة لهؤلاء الأطفال.

٤ - **الطفل الانفعالي**: هنالك أعداد كبيرة من الأطفال الذين عانوا مشاكل انفعالية عديدة قبل دخولهم إلى المدرسة،

(التأتأة، التبول الليلي، العصابات الحركية . . . إلـخ) . ثم أتى دخولهم إلى المدرسة ليزيد تعقيداً . وكثيراً ما يعالج الأهل مشاكل أطفالهم على أنها طارئة متناسين مشاكلهم قبل دخولهم إلى المدرسة . أو فاصلين (عن قصد أو جهـل) بين المظاهـر الانفعالية السابقة وبين تلك المتبدية عقب دخول الطفل إلـى المدرسة . وكثيراً ما يكون هذا الدخول إلى المدرسـة مناسبة لعودة الطفل للتبول اللاإرادي (بعد أن يكون قد نظف متأخراً) أو لظهور التأتأة بشكل ملفت للنظر أو حتى لمعاناة الطفل لكآبـة حقيقية يعجز عن التعبير عنها .

٥ ـ **فقدان الطفل للاهتمام** : لكل طفـل وضعـه المميز في عائلتـه ، هذا الوضـع الـذي لا تستـطيع المدرسـة تأمينـه للطفل ، بحيث يعتبر أن وجوده في المدرسة هو بمثابة فقـدان لهذا الموقـع المميز . إلا أن بعض العائـلات تبالـغ في دلال الطفل والاستجابة لرغباته . فإذا ما وجد هذا الطفل نفسه في المدرسة وجد أنه محروم من جميع مميزاته وهذا كافٍ لدفعـه إلى رفض المدرسة مما يستتبع صعوبات التحصيل المدرسـي عند هذا الطفل .

٦ ـ **الطفل التعيس** : إن الأطفال التعساء يمثلون نسبـة ضئيلة ولكنهم موجودون . وهنا أذكر بعضاً من هذه الحالات :

١ ـ وضع مادي متردي ينعكس علـى المأكل والملبس ويتسبب في خلافات الأهل وضرب الأم للأب . وهذا الطفل

عندما يقارن نفسه برفاقه فإنه يشعر بمقدار من التعاسة كافٍ لأن يدفعه للهرب من المدرسة والرغبة في أن لا يعود إليها.

٢ ـ الأم مريضة ذهانية والأب مقامر أما الطفل فيُعنى بأمه قبل النوم.

٣ ـ الوالد متوفي، الأم متزوجة من رجل آخر يقسو على الطفل وعلى أخواته.

٤ ـ الوالدان في شجار متواصل . . . إلخ.

وغالباً ما ينظر الأهل إلى هذه الأمور على أنها دون إدراك الطفل ولكنهم مخطئون في ذلك.

٧ ـ **الطفل اللامبالي**: هنالك أعداد ضئيلة جداً من الأطفال المتمردين الذين يطرحون أسئلة ويصرون على الحصول على أجوبة لها. وانهماك الأطفال في البحث عن هذه الأجوبة يجعلهم لا مبالين تماماً فيما يتعلق بالتحصيل المدرسي. والحقيقة أن هذه الفئة تضم أطفالاً يختلفون اختلافات جذرية. وهذه بعض الأمثلة:

ـ الطفل العابث: الذي يركز أبحاثه وقدراته الذكائية على العبث دون غيره.

ـ الطفل المريض: الذي يهرب من المقارنات المؤلمة مع رفاقه. وهذا الهرب هو خطوته الأولى نحو اللامبالاة بالتحصيل المدرسي. والتفكير بالمرض والحياة والموت والمستقبل.

ـ الطفل الهوائي: الذي يرى وبكل بساطة أن البرامج المدرسية سخيفة ومملة بحيث لا تستفزه. وصعوبات التحصيل إرادية لدى هذا الطفل.

ـ الطفل العبقري: هو طفل لا تنجح معه الأساليب التعليمية التقليدية لأنها لا تستطيع إجابته على مئات من أسئلة الـ كيف ولماذا التي يطرحها. فهو لا يخضع للقضايا المشروحة كما هي ويرفض اعتبارها مُسلَّمات كما يعتبرها الأطفال العاديون.

٨ ـ قساوة المعلم: وهو موضوع مستنفذ عالجته آلاف الكتب والمقالات حتى بات معروفاً من قبل الجميع.

بعد هذا الشرح للأسباب النفسية المؤدية للتخلف المدرسي، وبعد أن كنا قد عرضنا للأسباب العضوية والعقلية في الفصل السابق. فإننا سنعرض فيما يلي لأحدث أساليب علاج التخلف المدرسي.

إذ نلاحظ أن مجمل الأسباب المعروضة كسبب للتخلف المدرسي إنما تؤدي إليه عن طريق تسببها بإحداث خلل في القوى الإدراكية للطفل وفي مقدمتها الانتباه والذاكرة.

ومن هذا المنطلق يعتمد العلاج الحديث للتخلف المدرسي على الكومبيوتر. وقد عرضنا في فصل سابق (راجع المعلوماتية ودورها في التعلم ص ٤٧) للأبحاث المعاصرة التي تعتمد المعلوماتية كأساس للتعليم والتي أثبتت قدرة هذه

الطريقة على التعجيل في مراحل التعلم ومساهمتها في التطور الذهني للطفل.

وهذه الطرق أثبتت جداوها في علاج الأطفال ذوي الصعوبات المدرسية بما فيهم المتخلفين عقلياً. وهذه التقنية العلاجية مرتكزة على الأسس التالية:

١ ـ إن للكومبيوتر ذاكرة من شأنها تعويض اضطرابات الذاكرة لدى الطفل وتقلل من إحساسه بالذنب والدونية. فالطفل عندما يرى المعلومة على شاشة الكومبيوتر فهو يدرك بأنه يعرفها (هنالك فارق بين الحفظ والتذكر. فصعوبة التذكر أو عدمه لا تعني عدم الحفظ). وفي هذا تشجيع للطفل وتجنيب إحباطه.

٢ ـ إن الكومبيوتر أقدر على إقناع الطفل إذ يجيبه على الأسئلة التي يطرحها. ويسمح له (وهذا هو الأهم) بطرح أي سؤال يريده دون أدنى حرج أو خوف من أن يبدو غبياً مضحكاً.

٣ ـ إن استعمال الطفل للكومبيوتر يعني اكتسابه لمهارة مهمة تجمع بين الحركة والفكرة واستمرار الطفل في هذا الاستعمال هو بمثابة تمرين نفسي ـ حركي للطفل.

٤ ـ إن باستطاعة الكومبيوتر تسجيل المهارات وتلقينها للطفل المتخلف بحيث يتوصل الطفل، من خلال تعلمه لهذه المهارات، إلى الاعتماد الأفضل على ذاته.

٥ ـ إن الكومبيوتر كآلة يتصل بالطفل اتصالاً يمتاز

ببرودة موضوعية فائقة . فالآلة لا تنفعل ولا تستفز ولا تغضب . وهذا من شأنه مساعدة الطفل على الاتصال بها دون أي خوف أو تحفظ. كما يمكن لهذا الاتصال أن يكون تمريناً لاتصال المتخلف بالآخرين .

٦ ـ إن الحوار الداخلي[١] هو أكثر أشكال التفكير صعوبة وإرهاقاً . وهذا الحوار غالباً ما يكون مشكلة أساسية للمتخلفين . والكومبيوتر قادر على حل هذه المشكلة بالنسبة للمريض . إذ تلعب الآلة دور الآخر وبهذا تكون الآلة قد ساعدت المتخلف على إقامة حوار داخلي بناء ومفيد. ومن المهم الإشارة إلى أن الإنسان ومهما كانت درجة ذكائه عاجز عن إقامة حوار داخلي موضوعي[٢] .

٧ ـ إن التعليم بالكومبيوتر يختصر العديد من الأسباب النفسية المؤدية للتخلف المدرسي .

وللدلالة على الأهمية القصوى التي تعلقها التربية الحديثة على التعليم بالكومبيوتر يكفي أن نشير إلى أن بريطانيا قد زودت مدارسها الابتدائية والثانوية بآلات كومبيوتر تعليمية . كما نذكر بالتقدم الذي أحرزه هذا النوع من التعليم والذي

---

(١) الحوار الداخلي : هو الحوار الوهمي الذي يجريه الإنسان مع نفسه محاولا تبين نتائج حواره مع الآخرين وتخيل ردود فعلهم والاستعداد لإجابتهم عليها .

(٢) لأن أهواءه، رغباته وإسقاطاته لا بد وان تتدخل في هذا الحوار.

استعرضناه في فقرة المعلوماتية (ص ٤٧).

هذا ويشير الخبراء العاملون في هذا المجال أن الفضيلة الأولى لهذا النوع من التعلم تكمن في أن الطفل يشعر وهو يتعلم بأنه يلعب. وبهذه الطريقة نلاحظ أنه يساهم في عملية التعلم بكامل قواه الإدراكية وهذا ما يفشل التعليم التقليدي في تحقيقه. وعندما يتوصل الطفل إلى استيعاب برنامج ما نراه مصراً على التقدم وعلى مواجهة برنامج آخر أكثر تعقيداً. وعلى أية حال فإن علماء التربية في الدول المتقدمة يعولون بالغ الأهمية على هذه الطريقة سواء لجهة تربية المعاقين والمتخلفين مدرسياً وعقلياً أو لجهة مساهمتها في دفع نمو متوسط ذكاء الطفل أضعاف ما استطاعت وسائل الاتصال الأخرى (راديو، تلفزيون، فيديو... إلخ) تحقيقه خلال الثلاثين سنة الأخيرة. فالكومبيوتر هو اتصال مباشر بين فكر المبرمج (وأصحاب المعلومات من ورائه) وبين فكر الشخص الذي يستعمل هذا البرنامج.

وعندما يجري الحديث اليوم عن تربية أطفال عباقرة فإن أولى المشاكل التي يطرحها العلماء هي مشكلة إيجاد اللغة المعلوماتية الأكثر عمقاً وشمولية.

المـراجع

١ ـ Piaget, J: L'equilibre des structures cognitives, problemes centrals du developpement, P. U. F, Paris 1975.

٢ ـ Piaget, J: La psychologie de l'enfant, Payot, Paris.

٣ ـ Marty, P: L'Ordre psychosomatique Payot, Paris, 1981

٤ ـ Papert Seymor: Le jaillissement de l'esprit, ordinnateur et apprentissage, flammarion 1981

٥ ـ Minsky, M et Papert, S: Theorie de la societe et de l'esprit

٦ ـ Geormaneanu, M: Pediatrie, ed. E. D. P. Buc, 1983

٧ ـ Simmonet, C: Vivent les bebes, ed. Le seuil, Paris, 1986

٨ ـ Rank, O: Le traumatisme de la naissance, Payot.

٩ ـ Saada, D: Initiation a la psychanalyse, edition Maloine, Paris, 1958.

١٠ ـ Les prémières années, rév, S. et. V. no,, 145. Dec. 1983.

١١ ـ C. E.C. D.E. Paris Dr. M. Jehpe et G. Peron, Sch. Stzata

١٢ ـ Sirbu, A: Psychiatrie, ed. E. D. P. Buc, 1981.

١٣ ـ Larousse Medicole, ed la rousse, Paris, 1983.

١٤ ـ الصرع، نداء الشمال، د. محمد أحمد نابلسي، ١٩٨٥.
١٥ ـ الأسس الإحيائية للسلوك، مقرر كلية علم النفس، الجامعة اللبنانية، د. محمد أحمد نابلسي، ١٩٨٧.
١٦ ـ From conception to Birth, The drama of life's beginnings R. Rugh and Landrum M. D.
١٧ ـ The complete book of babycare St. Michal.
١٨ ـ الاتصال والأنباء، مقرر كلية علم النفس، الجامعة اللبنانية، د. محمد أحمد نابلسي، ١٩٨٧.

للمؤلف

١ ـ الأمراض النفسية وعلاجها، دراسة في مجتمع الحرب اللبنانية، منشورات مركز الدراسات النفسية والنفسية ـ الجسدية، الطبعة الثانية ١٩٨٧.
٢ ـ ذكاء الجنين، منشورات دار الجيل، الطبعة الأولى، ١٩٨٦.
٣ ـ الانهيار العصبي، أسبابه، مظاهره وعلاجه. منشورات الرسالة ـ الإيمان ١٩٨٦.
٤ ـ أمراض القلب النفسية، منشورات الرسالة ـ الإيمان، ١٩٨٦.
٥ ـ الحلم والمرض النفسي والنفسدي، مترجم، مركز الدراسات النفسية والنفسية الجسدية، الطبعة الأولى ١٩٨٧.
٦ ـ عيادة الاضطرابات الجنسية، منشورات المركز ـ دار الإنشاء مترجم لـ د. جاك واينبرغ. ١٩٨٧.
٧ ـ أصول ومبادىء الفحص النفسي، جروس برس ـ المركز، ١٩٨٨.
٨ ـ ذكاء الجنين، سلسلة علم نفس الطفل، منشورات دار النهضة العربية ١٩٨٨.

٩ ـ ذكاء الرضيع، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٠ ـ ذكاء الطفل قبل المدرسي، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١١ ـ ذكاء الطفل المدرسي، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٢ ـ الطب النفسي ودوره في التربية، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٣ ـ العلاج النفسي العائلي، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٤ ـ الربو عند الأطفال، سلسلة علم نفس الطفل، دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٥ ـ فرويد والتحليل الذاتي، منشورات دار النهضة العربية ١٩٨٨.
١٦ ـ قراءة التخطيط الدماغي، منشورات دار النهضة العربية ١٩٨٨.

تحت الطبع:

١ ـ سلسلة الأمراض النفسية ـ الجسدية.
٢ ـ العقل والذاكرة.
٣ ـ العقاقير في العلاج النفسي.
٤ ـ عيادة الاضطرابات النفسية والعقلية.

الأبحاث الأجنبية :

1) Methodes non invasives pour le diagnostic de l'H. T. A.. universite craiova 1983.
2) Stress et infarct myocardique. Sym. Craiova 1983.
3) Influence des Beta - bloquants sur l'H. T. A. universite Craiova 1983.
4) Rehabilitation psychique de malade de T. B. C. Symp. Craiova 1984.
5) Psychosomatique et sexologie, institut de sexologie Paris, 1987.
6) Les nevroses de la guerre.
7) Psychosomatique cardio - vasculaire.
8) Electrocardiogragie en Psychologie, ed. C.E.P.S.

فهرست

الفصل الرابع
نظريات تعلم القراءة

الفصل الخامس
المظاهر النفسية لدى الطفل المدرسي

هذا الكتاب

يختلف سن الدخول إلى المدرسة من طفل لآخر تبعا لوراثته، محيطه، تربيته ومستوى عائلته الاجتماعي والفكري. وباختصار، فإن المرحلة المدرسية ما هي إلا نتاج المراحل السابقة بدءا من الكروموزومات الوراثية فالمرحلة الجنينية، فالرضاعة وأخيرا المرحلة ما قبل المدرسية. وهكذا فإن تقييمنا للطفل المدرسي يجب أن يأخذ بعين الاعتبار مختلف المراحل السابقة. وصولا إلى مناقشة المشاكل الخاصة بالسن المدرسي وفي مقدمتها تعلم اللغة، الصعوبات المدرسية، الذكاء المكتسب وعلاقته بالذكاء الموروث، النمو العصبي، النمو العضوي لطفل هذه المرحلة، المحيط وأثره على التحصيل المدرسي... إلخ. من المسائل التي يناقشها هذا الكتاب وهو الجزء الرابع في سلسلة علم نفس الطفل التي تضم على التوالي.

الجزء الأول: ذكاء الجنين.

الجزء الثاني: ذكاء الرضيع.

الجزء الثالث: ذكاء الطفل قبل المدرسي.

الجزء الرابع: ذكاء الطفل المدرسي.

الجزء الخامس: الطب النفسي ودوره في التربية.

الجزء السادس: العلاج النفسي العائلي.

الجزء السابع: الربو عند الأطفال.